

# DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

## ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES .....	3
1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	4
1.1.1. DESBROCES .....	7
1.1.2. TIERRAS.....	15
1.1.3. SIEMBRAS.....	35
1.1.4. TRATAMIENTOS DEL TERRENO .....	44
1.2. FIRMES Y RIEGOS .....	46
1.2.1. FIRMES .....	48
1.2.2. RIEGOS .....	69
1.3. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	108
2. MEDICIONES GENERALES .....	118
3. CUADROS DE PRECIOS.....	119
4. PRESUPUESTO.....	120
4.1. PRESUPUESTOS PARCIALES .....	121
4.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	122
4.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN .....	123

## **1. MEDICIONES AUXILIARES**

## 1.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

MONASTERIO DE RODILLA

TRAMIFICACIÓN			PRODUCCIÓN (volúmenes medidos en banco)						CONSUMO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN (P) Y DE APORTACIÓN (A)					EXCEDENTE				
Trazado			Geotecnia				Excavaciones		Materiales disponibles (PG-3)		Rellenos	Explanadas				Vertedero		
							Exc. tierra vegetal	Exc. desm. tierra	Exc. desm. tránsito	(MA)	0	Relleno terraplén	Exp. s. adecuado (1)	Exp. s. selec. (2)	S-EST3		CEM II 32,5 N	Relleno vertedero
Código base precios DGC→							3.200.010	3.200.020	3.200.030	100,00%	0,00%	330.0020 (P)	330.N020 (P)	330.N020 (P)	512.0030 (P)	Cem.	-	3.300.060
							(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(%)	-	-	(m3)
							<b>18.626,40</b>	<b>0</b>	<b>76.286,10</b>	76.286,10	0	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	-	-	<b>99.171,93</b>
Código base precios DGC→			Unidades geotécnicas						Coeficientes de paso ponderados		330.0030 (A)	330.0040 (A)	330.0050 (A)	512.0060 (A)	Cem.	2.020.020	-	
											(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(%)	(t)	-	
Eje	PKI	PKF	Cod.	%	Cod.	%			CPo 1,00 CPo 1,00		(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(%)	(t)	-	
									CPv 1,30 CPv 1,00		<b>171.189,70</b>	<b>2953,91</b>	<b>29.331,20</b>	<b>17.089,10</b>	<b>100%</b>	<b>1.708,91</b>	-	
6	0+016,350	0+604,080	UG0	100%	UG2	100%	1.011,80	2.497,00	2.497,00		12,70		1.168,30	804,20			80,42	
70	0+000,000	0+188,496	UG0	100%	UG2	100%	1.217,70	9.844,80	9.844,80		645,60		1.382,90	825,40			82,54	
71	0+000,000	0+188,496	UG0	100%	UG2	100%	1.762,30	8,50	8,50		33.244,60		1.291,70	726,10			72,61	
72	0+000,000	0+126,137	UG0	100%	UG2	100%	153,10	611,30	611,30		11.577,00		1.158,40	644,00			64,4	
73	0+000,000	0+336,350	UG0	100%	UG2	100%	2.851,70	45.072,80	45.072,80		7,60		2.254,20	1.352,50			135,25	
74	0+048,997	0+367,800	UG0	100%	UG2	100%	2.589,80	26,60	26,60		39.341,10		2.108,00	1.159,10			115,91	
75	0+000,000	0+288,160	UG0	100%	UG2	100%	2.069,90	73,30	73,30		21.403,60		1.851,00	1.023,60			102,36	
76	0+039,029	0+300,764	UG0	100%	UG2	100%	1.402,70	4.187,30	4.187,30		2.424,90		1.697,80	986,50			98,65	
77	0+000,000	0+514,617	UG0	100%	UG2	100%	130,60	98,50	98,50		54.005,00		3.739,00	2.065,50			206,55	
78	20+677,768	22+030,201	UG0	100%	UG2	100%	1.785,40	2.625,30	2.625,30		945,90		2.686,30	1.643,50			164,35	
79	60+391,642	61+885,480	UG0	100%	UG2	100%	3.651,40	4.291,10	4.291,10		6.981,70		4.971,30	2.947,40			294,74	
110	0+020,000	0+530,259	UG0	100%	UG2	100%		6.821,50	6.821,50		132,40		4.688,40	2.728,00			272,8	
111	0+010,262	0+047,109	UG0	100%	UG2	100%		97,10	97,10		197,00		166,20	91,60			9,16	
112	0+000,000	0+037,117	UG0	100%	UG2	100%		31,00	31,00		270,60		167,70	91,70			9,17	
320	0+000,000	999+999,999										2953,91						

ZUÑEDA

TRAMIFICACIÓN			PRODUCCIÓN (volúmenes medidos en banco)						CONSUMO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN (P) Y DE APORTACIÓN (A)					EXCEDENTE								
Trazado			Geotecnia				Excavaciones		Materiales disponibles (PG-3)		Rellenos	Explanadas				Vertedero						
Código base precios DGC→			Unidades geotécnicas				Exc. tierra vegetal	Exc. desm. tierra	Exc. desm. tránsito	(MA)	0	Relleno terraplén	Exp. s. adecuado (1)	Exp. s. selec. (2)	S-EST3		CEM II 32,5 N	Relleno vertedero				
Código base precios DGC→			UG (I)				(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(%)	(%)	(t)	(m3)			
Eje	PKI	PKf	Cod.	%	Cod.	%	UG (I)	UG (II)	CPo 1,00	CPo 1,00	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(%)	(%)	(t)	(t)				
									CPv 1,30	CPv 1,00	191.483,60	2336,76	51.387,80	30.717,40	100%		3.071,74	-				
40	0+000,000	0+219,911	UG0	100%	UG4	100%					1.110,90	1.110,90						17.529,30	1.483,90	842,50	84,25	
41	0+000,000	0+188,496	UG0	100%	UG4	100%	910,00				876,50	876,50						1.961,20	1.293,20	739,50	73,95	
42	0+047,279	0+370,880	UG0	100%	UG4	100%					3.784,60	3.784,60						4.118,60	2.040,50	1.180,70	118,07	
43	0+000,000	0+230,449	UG0	100%	UG4	100%					67,50	67,50						24.200,30	1.471,70	816,40	81,64	
44	0+052,400	0+440,431	UG0	100%	UG4	100%					19.754,50	19.754,50						63.294,70	2.620,70	1.569,30	156,93	
45	0+000,000	0+357,508	UG0	100%	UG4	100%					303,70	303,70						70.131,40	2.409,90	1.320,60	132,06	
46	0+000,000	2+353,712	UG0	100%	UG4	100%					65.630,20	65.630,20						19.046,00	11.025,80		1102,58	
47	0+000,000	0+247,246	UG0	100%	UG4	100%	68,80				12.217,80	12.217,80						143,60	2.117,40	1.268,90	126,89	
48	47+020,000	48+319,996	UG0	100%	UG4	100%	3.150,80				15.555,60	15.555,60						998,50	3.069,80	2.320,00	232	
49	33+480,000	35+499,995	UG0	100%	UG4	100%	2.711,80				3.536,80	3.536,80						2.314,60	4.446,30	2.983,20	298,32	
120	0+000,000	0+893,943	UG0	100%	UG4	100%					22.643,70	22.643,70						2,30	4.689,90	2.789,50	278,95	
121	0+034,000	0+410,000	UG0	100%	UG4	100%					7.913,10	7.913,10						1.580,40	2.246,60	1.294,50	129,45	
122	0+000,000	0+074,253	UG0	100%	UG4	100%	66,10				1.956,00	1.956,00							660,20	396,00		39,6
123	0+000,000	0+127,844	UG0	100%	UG4	100%					513,30	513,30						2.655,10	1.114,50	609,60	60,96	
124	0+000,000	0+296,824	UG0	100%	UG4	100%					6.718,00	6.718,00						2.553,60	2.677,20	1.560,90	156,09	
340	0+000,000	999+999,999																	2336,76			

## **1.1.1. DESBROCES**

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:39 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 6: ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 1

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 42: ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 656.856

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:03 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 40: ENLACE ZUÑEDA GLORIETA NORTE

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 219.911

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 41: ENLACE ZUÑEDA GLORIETA SUR

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 188.496

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 370.886

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 43: ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 264.520

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 44: ENLACE ZUÑEDA RAMAL 3

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 440.431

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.



Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 45: ENLACE ZUÑEDA RAMAL 4

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 409.754

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 46: ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 2353.712

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:04 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 46: ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 1

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 2353.712

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:05 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 46: ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 2

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 2353.712

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:05 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 46: ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N=1

pagina 3

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 47740.000 to 47760.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:06 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 48: ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 1

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 2353.712

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 2240.000 to 2353.712.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:05 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 47: ENLACE ZUÑEDA VIAL ENTRE GLORIETAS

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 247.246

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 20.000 to -9999999.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:05 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 48: ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 47020.000
PK final : 48319.996

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 47060.000 to 47720.000.

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 47020.000
PK final : 48319.996

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 47780.000 to -9999999.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:06 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 49: ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 33480.000
PK final : 35499.995

Table with 10 columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Data for PK 33860.000 to 34580.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:06 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 49: ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 33480.000
PK final : 35499.995

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:06 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
EJE: 49: ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 2

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 33480.000
PK final : 35499.995

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:50 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 50: ENLACE CUBO GLORIETA SUR

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 188.496

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:53 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 71: ENLACE MONASTERIO GLORIETA NORTE

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 188.496

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:53 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 72: ENLACE MONASTERIO VIAL ENTRE GLORIETAS

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 126.137

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:53 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 73: ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 386.171

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:53 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 74: ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 1

\*\*\* DESBROCES \*\*\*

PK inicial : 0.000
PK final : 367.800

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Sub-columns include DESMONTE and TERRAPLEN for PLANTA and REAL.

Table with 8 columns showing numerical data for various project items.

Table with 8 columns showing numerical data for various project items.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:54 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 75: ENLACE MONASTERIO RAMAL 3

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:54 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 78: ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:54 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 76: ENLACE MONASTERIO RAMAL 4

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:57 3953 pagina 2
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 78: ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:54 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 77: ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXION N-1

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:57 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
EJE: 79: ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Includes sub-headers for DESMONTE and TERRAPLEN.

60800.000	1.072	1.132	1.645	1.720	607.250	2090.098	632.186	2215.920
60820.000	1.549	1.602	0.901	0.948	633.252	2116.021	659.316	2243.092
60840.000	1.803	1.880	0.525	0.597	666.918	2130.260	694.114	2268.126
60860.000	0.943	1.022	1.842	1.929	693.872	2154.709	722.608	2283.783
60880.000	1.299	1.345	1.096	1.147	715.804	2184.672	745.741	2315.109
60900.000	1.030	1.061	1.460	1.504	739.400	2209.942	770.086	2341.326
60920.000	1.622	1.681	0.544	0.560	765.961	2229.958	797.545	2361.948
60940.000	1.032	1.094	1.655	1.747	791.856	2252.424	824.643	2385.447
60960.000	1.334	1.378	1.528	1.588	815.074	2284.384	848.898	2418.861
60980.000	1.603	1.660	2.108	2.239	844.905	2320.671	879.658	2457.095
61000.000	0.553	0.595	3.487	3.582	865.433	2378.214	901.033	2516.789
61020.000	1.200	1.254	3.348	3.457	881.841	2447.804	918.154	2588.359
61040.000	9.994	11.022	0.000	0.000	985.207	2461.961	1026.108	2602.758
61060.000	5.521	5.545	0.000	0.000	1138.339	2461.961	1185.294	2602.758
61080.000	1.811	1.915	4.040	4.141	1206.043	2490.319	1254.312	2631.549
61100.000	1.630	1.738	4.869	5.016	1240.543	2579.799	1290.882	2723.393

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:58 3953  
 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1  
 EJE: 79: ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 2

\*\*\*\*\*  
 D E S B R O C E S  
 \*\*\*\*\*

PK inicial : 60282.290  
 PK final : 61885.480

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
61120.000	5.252	5.382	4.902	5.086	1334.312	2676.136	1386.884	2822.825
61140.000	5.473	5.576	4.802	5.004	1440.236	2773.874	1494.922	2924.276
61160.000	3.145	3.244	4.507	4.733	1550.205	2865.670	1606.801	3020.309
61180.000	2.905	2.985	3.704	3.793	1610.942	2947.236	1669.257	3104.897
61200.000	2.939	3.026	3.749	3.875	1669.533	3021.747	1729.507	3181.520
61220.000	2.025	2.092	5.332	5.530	1719.584	3111.225	1781.092	3274.083
61240.000	2.501	2.596	6.167	6.604	1764.853	3226.126	1827.963	3395.150
61260.000	2.600	2.725	5.304	5.759	1815.782	3348.838	1881.062	3527.160
61280.000	2.853	2.924	2.382	2.531	1869.780	3426.922	1937.001	3611.330
61300.000	2.121	2.184	0.000	0.000	1920.670	3450.283	1989.367	3635.854
61320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1934.414	3450.283	2003.355	3635.854
61340.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1934.414	3450.283	2003.355	3635.854
61360.000	2.783	2.880	10.411	11.453	1975.471	3635.902	2045.920	3840.713
61380.000	2.449	2.547	10.073	11.071	2032.188	3824.824	2104.354	4048.100
61400.000	1.228	1.377	15.379	17.150	2072.795	4098.083	2147.385	4355.154
61420.000	2.471	2.631	13.093	14.686	2112.480	4378.812	2189.626	4669.194
61440.000	1.616	1.715	14.128	15.756	2154.257	4649.799	2233.765	4972.026
61460.000	1.850	1.945	10.889	11.931	2189.434	4896.656	2270.778	5244.887
61480.000	2.388	2.512	8.177	8.862	2230.745	5086.304	2314.146	5451.188
61500.000	1.076	1.201	7.384	7.663	2265.844	5239.440	2351.414	5613.371
61520.000	1.484	1.581	5.839	6.012	2291.775	5370.634	2379.514	5748.862
61540.000	2.205	2.278	4.626	4.717	2328.627	5476.811	2418.088	5857.691
61560.000	2.204	2.258	3.678	3.769	2382.098	5560.499	2472.802	5943.166
61580.000	2.367	2.427	4.751	4.877	2436.946	5645.785	2528.762	6030.602
61600.000	2.208	2.250	4.777	4.875	2482.953	5740.865	2575.763	6127.894
61620.000	3.584	3.697	4.343	4.591	2543.628	5829.430	2637.653	6219.803
61640.000	4.210	4.271	4.863	5.370	2622.402	5920.574	2717.768	6318.307
61660.000	2.968	3.135	8.544	9.491	2692.781	6056.069	2789.820	6467.855
61680.000	1.339	1.381	12.493	13.782	2739.439	6262.054	2837.877	6695.696
61700.000	1.683	1.713	14.982	16.841	2769.912	6537.716	2869.081	7002.462
61720.000	1.221	1.256	18.450	20.868	2798.010	6872.315	2897.830	7379.262
61740.000	1.014	1.045	22.298	25.493	2820.466	7281.544	2920.924	7843.876
61760.000	0.850	0.877	24.156	27.714	2842.233	7746.302	2943.182	8376.703
61780.000	0.872	0.890	24.533	28.394	2859.457	8233.325	2960.842	8937.574
61800.000	0.621	0.638	10.402	11.292	2874.606	8583.807	2976.315	9333.467
61820.000	0.812	0.828	8.509	9.320	2888.478	8770.331	2990.513	9536.260
61840.000	1.504	1.521	9.701	11.189	2910.928	8953.608	3013.296	9741.480

Istram 20.01.01.27 28/04/20 12:28:59 3953  
 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1  
 EJE: 79: ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 3

\*\*\*\*\*  
 D E S B R O C E S  
 \*\*\*\*\*

PK inicial : 60282.290  
 PK final : 61885.480

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
61860.000	0.767	0.793	4.540	4.793	2930.757	9135.466	3033.565	9947.484
61880.000	1.178	1.206	2.858	3.035	2949.939	9210.063	3053.286	10026.381
61885.480	2.864	2.947	2.545	2.685	2956.230	9224.870	3059.752	10042.054

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:06 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 EJE: 121: ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2 N-1

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 560.110

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--
34.000	18.746	18.774	0.299	0.299	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40.000	14.726	14.882	4.151	4.152	101.621	14.920	102.186	14.924	102.186	14.924
60.000	28.659	28.791	0.000	0.000	542.850	41.649	547.748	41.725	547.748	41.725
80.000	27.001	27.224	0.000	0.000	1102.792	41.649	1111.300	41.725	1111.300	41.725
100.000	25.186	25.412	0.000	0.000	1629.522	41.649	1643.400	41.725	1643.400	41.725
120.000	21.841	21.987	0.000	0.000	2099.784	41.649	2117.396	41.725	2117.396	41.725
140.000	16.196	16.277	0.000	0.000	2480.154	41.649	2500.044	41.725	2500.044	41.725
160.000	7.807	7.854	8.606	8.654	2724.994	122.932	2746.171	123.491	2746.171	123.491
180.000	2.085	2.110	14.803	14.917	2814.466	367.257	2836.377	369.424	2836.377	369.424
200.000	0.191	0.201	16.140	16.388	2837.230	676.691	2859.490	682.479	2859.490	682.479
220.000	0.977	1.015	13.802	14.375	2847.837	977.028	2870.538	990.919	2870.538	990.919
240.000	2.626	2.713	10.684	10.907	2885.166	1223.950	2908.958	1250.962	2908.958	1250.962
260.000	2.190	2.302	10.856	11.451	2930.963	1442.606	2956.592	1480.941	2956.592	1480.941
280.000	2.344	2.468	10.392	10.805	2976.609	1654.392	3004.498	1702.715	3004.498	1702.715
300.000	4.621	4.766	9.077	10.274	3043.159	1853.564	3073.211	1915.929	3073.211	1915.929
320.000	0.942	1.006	12.005	12.904	3088.651	2076.762	3120.536	2157.573	3120.536	2157.573
340.000	0.542	0.554	11.355	11.932	3103.162	2310.401	3135.751	2404.545	3135.751	2404.545
360.000	0.000	0.000	10.270	10.701	3108.580	2526.650	3141.290	2630.873	3141.290	2630.873
380.000	0.737	0.751	8.226	8.529	3115.558	2712.040	3148.397	2823.487	3148.397	2823.487
400.000	1.821	1.860	6.178	6.448	3141.135	2856.082	3174.506	2973.260	3174.506	2973.260
410.000	1.945	2.012	5.314	5.542	3159.964	2913.545	3193.869	3033.213	3193.869	3033.213

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:07 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 EJE: 122: ENLACE ZUÑEDA REPO 1

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 74.253

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--
0.000	18.063	18.923	0.745	0.789	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	19.988	20.970	0.000	0.000	372.844	0.697	378.843	0.725	378.843	0.725
40.000	19.821	20.008	0.000	0.000	776.103	0.697	791.058	0.725	791.058	0.725
-9999999.000	9.480	9.481	0.000	0.000	1059.902	0.697	1076.978	0.725	1076.978	0.725

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:53:07 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 EJE: 123: ENLACE ZUÑEDA REPO 2

pagina 0

\*\*\*\*\* DESBROCES \*\*\*\*\*

PK inicial : 0.000  
 PK final : 127.844

P.K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--
0.000	0.000	0.000	7.000	7.108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	23.692	24.215	0.000	213.964	0.000	217.023	0.000	217.023
40.000	0.000	0.000	20.915	21.415	0.000	649.942	0.000	661.848	0.000	661.848
60.000	0.000	0.000	20.255	20.529	0.000	1066.305	0.000	1085.983	0.000	1085.983
80.000	0.000	0.000	24.970	25.729	0.000	1522.830	0.000	1550.933	0.000	1550.933
100.000	4.790	4.929	17.507	18.202	47.752	1955.999	48.518	2000.834	48.518	2000.834
120.000	11.098	11.230	8.516	8.811	219.868	2173.193	223.433	2225.710	223.433	2225.710
127.844	11.453	11.554	10.659	11.167	304.145	2250.061	308.701	2305.395	308.701	2305.395

## **1.1.2. TIERRAS**

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:21:49 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for profiles 16.350 to 220.000.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:21:49 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for profiles 240.000 to 380.000.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:21:49 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 3

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for profile 400.000.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for profiles 420.000 to 604.080.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:21:49 3953
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 4

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Rows include FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, TERRAPLEN, VEGETAL, D FIRME.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:08 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 40 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA NORTE

pagina 0

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for profiles 0.000 to 219.911.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:08 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 40 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA NORTE

pagina 1

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Rows include FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2.



SUELO ESTAB 3 842.5  
TERRAPLEN 17529.3

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:09 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 41 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA SUR

pagina 0

\*\*\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*\*\*

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. showing cumulative measurements for various materials like FIRME, SUELO SELECC 2, and TERRAPLEN.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:09 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 41 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA SUR

pagina 1

\*\*\*\*\* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES\*\*\*\*\*

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Summary of total volumes for materials like FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, TERRAPLEN, and VEGETAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:09 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 42 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1

pagina 0

\*\*\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*\*\*

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. showing cumulative measurements for various materials like FIRME, SUELO SELECC 2, and TERRAPLEN.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. showing cumulative measurements for various materials like FIRME, SUELO SELECC 2, and TERRAPLEN.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:09 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 42 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1

pagina 1

\*\*\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*\*\*

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. showing cumulative measurements for various materials like FIRME, SUELO SELECC 2, and TERRAPLEN.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:09 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 42 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1

pagina 2

\*\*\*\*\* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES\*\*\*\*\*

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Summary of total volumes for materials like FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, and TERRAPLEN.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:10 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 0

\*\*\*\*\* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*\*\*\*\*

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. showing cumulative measurements for various materials like FIRME, SUELO SELECC 2, and TERRAPLEN.



Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:13 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 0

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like FIRME, SUELO SELECC 2, TERRAPLEN, SUELO ESTAB 3.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like FIRME, SUELO SELECC 2, TERRAPLEN, SUELO ESTAB 3.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 3

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like FIRME, SUELO SELECC 2, TERRAPLEN, SUELO ESTAB 3.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like FIRME, SUELO SELECC 2, TERRAPLEN, SUELO ESTAB 3.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 2

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 4

EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows 1440.000 to 1680.000.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows 2040.000 to 2353.712.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:15 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 7

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 5

MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES
Cubicacion segun distancias compensadas

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows 1700.000 to 2020.000.

Table with columns: PK, EJE AC, MATERIAL, VOL. PARCIAL, MATERIAL, VOL. PARCIAL. Rows 0.000 40 DP, 0.000 40 IP.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:15 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 8

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Rows FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, TERRAPLEN.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:15 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA

pagina 6





Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 0

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include 33860.000, 33880.000, 33900.000, 33920.000, 33940.000, 33960.000, 33980.000, 34000.000, 34020.000.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include 34240.000, 34260.000, 34280.000, 34300.000, 34320.000, 34340.000, 34360.000, 34380.000, 34400.000, 34420.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 3

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include 34040.000, 34060.000, 34080.000, 34100.000, 34120.000, 34140.000, 34160.000, 34180.000, 34200.000, 34220.000.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include 34440.000, 34460.000, 34480.000, 34500.000, 34520.000, 34540.000, 34560.000, 34580.000, 34600.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 4

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include 34620.000.

Table with columns for material codes (e.g., D FIRME, SUELO SELECC 2), quantities, and prices. Includes sub-totals for various material groups.

Table with columns for material codes (e.g., VEGETAL, SUELO SELECC 2), quantities, and prices. Includes sub-totals for various material groups.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:26 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE
pagina 7

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:25 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE
pagina 5

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. for various material profiles.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. for various material profiles.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:26 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE
pagina 8

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:26 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE
pagina 6

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. for various material profiles.

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. for various material profiles.











Table with columns: SUELO SELECC, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., TIERRA, SUELO ESTAB, VEGETAL, and values.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:22:46 3953 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE : 78 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

pagina 5

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table for page 5 showing volumes for FIRME, D TIERRA, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, TERRAPLEN, VEGETAL, and D FIRME.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:22:49 3953 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Main profile data table for page 1 with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., and values.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:22:49 3953 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Main profile data table for page 2 with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., and values.

Table with columns: D FIRME, SUELO SELECC, TERRAPLEN, SUELO SELECC 2, SUELO ESTAB 3, VEGETAL, D TIERRA, and values.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:22:50 3953 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 3

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Main profile data table for page 3 with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., and values.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:22:51 3953 PROYECTO : 200406 ENLACES AP1 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 4

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Main profile data table for page 4 with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., and values.











Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:29 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 124 : ENLACE ZUÑEDA REPO 3

pagina 0

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.455	0.00	0.0	D TIERRA	35.118	0.00	0.0
	SUELO SELECC 2	7.495	0.00	0.0	SUELO ESTAB 3	4.497	0.00	0.0
20.000	FIRME	4.550	90.05	90.0	D TIERRA	36.497	742.01	742.0
	SUELO SELECC 2	7.636	151.31	151.3	SUELO ESTAB 3	4.581	90.79	90.8
40.000	FIRME	4.647	91.97	182.0	D TIERRA	52.501	860.30	1602.3
	SUELO SELECC 2	7.777	154.13	305.4	SUELO ESTAB 3	4.666	92.47	183.3
60.000	FIRME	4.742	93.89	275.9	D TIERRA	59.403	1218.39	2820.7
	SUELO SELECC 2	7.918	156.94	462.4	SUELO ESTAB 3	4.751	94.17	277.4
80.000	FIRME	4.795	95.62	371.5	D TIERRA	44.558	1061.28	3882.0
	SUELO SELECC 2	7.995	159.47	621.9	SUELO ESTAB 3	4.797	95.68	373.1
100.000	FIRME	4.795	95.91	467.4	D TIERRA	32.518	786.80	4668.8
	SUELO SELECC 2	7.995	159.90	781.8	SUELO ESTAB 3	4.797	95.94	469.1
120.000	FIRME	4.795	95.91	563.3	D TIERRA	24.904	567.71	5236.5
	SUELO SELECC 2	7.995	159.90	941.7	SUELO ESTAB 3	4.797	95.94	565.0
	TERRAPLEN	0.215	1.37	1.4				
140.000	FIRME	4.795	95.91	659.2	D TIERRA	22.566	495.45	5731.9
	SUELO SELECC 2	7.995	159.90	1101.6	SUELO ESTAB 3	4.797	95.94	660.9
	TERRAPLEN	1.901	26.85	28.2				
160.000	FIRME	4.795	95.91	755.2	D TIERRA	11.510	343.33	6075.3
	SUELO SELECC 2	7.995	159.90	1261.5	SUELO ESTAB 3	4.797	95.94	756.9
	TERRAPLEN	5.311	78.02	106.2				
180.000	FIRME	4.641	95.21	850.4	D TIERRA	4.932	162.83	6238.1
	SUELO SELECC 2	7.725	158.22	1419.7	SUELO ESTAB 3	4.596	94.87	851.8
	TERRAPLEN	10.113	140.70	246.9				
200.000	FIRME	4.641	92.83	943.2	D TIERRA	2.189	59.61	6297.7
	SUELO SELECC 2	8.078	160.57	1580.2	SUELO ESTAB 3	4.606	92.12	943.9
	TERRAPLEN	14.964	236.91	483.9				
220.000	FIRME	4.487	90.21	1033.4	D TIERRA	0.084	13.73	6311.4
	SUELO SELECC 2	8.129	160.71	1740.9	SUELO ESTAB 3	4.416	88.85	1032.7
	TERRAPLEN	25.766	395.60	879.5				
240.000	FIRME	2.244	73.26	1106.7	D TIERRA	0.000	0.21	6311.6
	SUELO SELECC 2	4.080	133.16	1874.1	SUELO ESTAB 3	2.208	72.10	1104.8
	TERRAPLEN	23.845	515.62	1395.1				
260.000	FIRME	2.244	44.87	1151.5	SUELO SELECC 2	4.080	81.60	1955.7
	SUELO ESTAB 3	2.208	44.16	1149.0	TERRAPLEN	16.890	442.21	1837.3
280.000	FIRME	0.000	33.08	1184.6	SUELO SELECC 2	0.000	60.16	2015.9
	SUELO ESTAB 3	0.000	32.56	1181.5	TERRAPLEN	0.000	165.47	2002.8

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:29 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 124 : ENLACE ZUÑEDA REPO 3

pagina 1

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES \* \* \*  
 \* \* \* Cubicacion segun distancias compensadas \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
296.824	46 DA	FIRME	81.97	D TIERRA	60.69
		SUELO SELECC 2	142.97	SUELO ESTAB 3	79.20
		TERRAPLEN	57.40		
296.824	46 IA	FIRME	325.22	D TIERRA	345.70
		SUELO SELECC 2	518.33	SUELO ESTAB 3	300.14
		TERRAPLEN	493.42		

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:50:29 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 124 : ENLACE ZUÑEDA REPO 3

pagina 2

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
 \*\*\*\*\*

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	1591.8
D TIERRA	6718.0
SUELO SELECC 2	2677.2
SUELO ESTAB 3	1560.9
TERRAPLEN	2553.6

## **1.1.3. SIEMBRAS**

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:52:17 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:22 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 40 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA NORTE

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:22 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 41 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA SUR

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:22 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1

GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 42 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:22 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:22 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 44 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 3

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:23 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 45 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 4

\*\*\*\*\*
SUPERFICIES DE SIEMBRA
\*\*\*\*\*

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:23 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:23 200009 pagina 1
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:23 200009 pagina 2
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:24 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 47 : ENLACE ZUÑEDA VIAL ENTRE GLORIETAS

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include various P.K. values and their corresponding surface area calculations.

Table with 2 rows and 15 columns of numerical data.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:24 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

\* \* \* SUPERFICIES DE SIEMBRA \* \* \*

Table with 15 columns: P.K., DESMONTE (Iz, Dr), TERRAPLEN (Iz, Dr), and SUPERFICIE ACUMULADA (Iz, Dr). Includes rows 47020.000 to 47820.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:25 200009 pagina 1
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

\* \* \* SUPERFICIES DE SIEMBRA \* \* \*

Table with 15 columns: P.K., DESMONTE (Iz, Dr), TERRAPLEN (Iz, Dr), and SUPERFICIE ACUMULADA (Iz, Dr). Includes rows 47840.000 to 48319.996.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:25 200009 pagina 0
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

\* \* \* SUPERFICIES DE SIEMBRA \* \* \*

Table with 15 columns: P.K., AREA PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), and SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Includes rows 33480.000 to 34300.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:25 200009 pagina 1
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

\* \* \* SUPERFICIES DE SIEMBRA \* \* \*

Table with 15 columns: P.K., AREA PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), and SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Includes rows 34320.000 to 35140.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:25 200009 pagina 2
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA



SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:52:33 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:52:33 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 78 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:52:34 3953 pagina 2
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 78 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.

Istram 20.06.06.18 23/10/20 10:52:37 3953 pagina 1
PROYECTO : 200406 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (TERRAPLEN). Includes rows for various P.K. values and sub-columns for Desmonte, Iz, and Dr.







Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18.017	0.00	92.18	0.00	0.00	0.00	0.0	92.2	0.0	0.0	0.0	92.2	0.0	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:29 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 47-41(1001).IP

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	60.58	0.00	0.00	0.0	60.6	0.0	0.0	0.0	60.6	0.0	0.0	0.0
27.904	0.00	22.40	0.00	0.00	0.0	83.0	0.0	0.0	0.0	83.0	0.0	0.0	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:30 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 47-40(1002).DA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	9.34	0.00	1.37	0.0	9.3	0.0	1.4	0.0	9.3	0.0	1.4	0.0
31.061	0.00	81.73	0.00	0.00	0.0	91.1	0.0	0.0	0.0	91.1	0.0	0.0	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:30 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 47-40(1002).IA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	2.72	0.00	70.82	0.0	2.7	0.0	70.8	0.0	2.7	0.0	70.8	0.0
30.699	0.00	13.82	0.00	0.00	0.0	16.5	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.0	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:31 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 122-41(1001).DA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	11.39	0.00	0.00	0.0	11.4	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0	0.0
29.725	0.00	0.17	0.00	0.00	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:31 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 122-41(1001).IA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	0.00	0.00	2.59	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0
28.977	0.00	2.87	0.00	0.00	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	2.6	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:32 200009 pagina 0

PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 124-46(1001).DA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	0.00	0.00	53.44	0.0	0.0	0.0	53.4	0.0	0.0	0.0	53.4	0.0
35.286	0.00	0.00	0.00	20.76	0.0	0.0	0.0	74.2	0.0	0.0	0.0	74.2	0.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 11:54:32 200009 pagina 0  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
 EJE : 244 : ACUERDO 124-46(1001).IA

\*\*\*\*\*  
 S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20.000	0.00	10.14	0.00	2.32	0.0	10.1	0.0	2.3	0.0	10.1	0.0	2.3	0.0
40.000	0.00	0.00	0.00	54.59	0.0	0.0	0.0	56.9	0.0	10.1	0.0	56.9	0.0
60.000	0.00	0.00	0.00	75.59	0.0	0.0	0.0	132.5	0.0	10.1	0.0	132.5	0.0
69.502	0.00	0.00	0.00	28.88	0.0	0.0	0.0	161.4	0.0	10.1	0.0	161.4	0.0

## 1.1.4. TRATAMIENTOS DEL TERRENO

## MONASTERIO DE RODILLA

		MECHAS	Largo	ancho	mecha/m2	longitud	total (m)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.2.4.5	Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77	104	40	0,51	6,5	13.790,40	1,94	26.753,38 €
CÓDIGO	305.0270	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	30	32	0,51	6,5	3.182,40	1,94	6.173,86 €
							<b>16.972,80</b>		<b>32.927,23 €</b>

		CAPA DE GRAVA	Largo	ancho	espesor	total (m3)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.2.4.4	Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77	104	40	0,5	2080	18,54	38.563,20 €
CÓDIGO	305.0260	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	30	32	0,5	480	18,54	8.899,20 €
						<b>2.560,00</b>		<b>47.462,40 €</b>

		COLUMNA DE GRAVAS	Largo	ancho	colum/m2	longitud	total (m)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.2.1.4	VIADUCTO pk. 0+410. Eje-77	80	14	0,28	15	<b>4.704,00</b>	37,07	<b>174.377,28 €</b>
CÓDIGO	305.0040								

		GEOTEXITIL SEPARADOR	Largo	ancho	total (m2)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.1.3	Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77	104	40	4160	4,98	20.716,80 €
CÓDIGO	290.0030	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	30	32	960	4,98	4.780,80 €
					<b>5.120,00</b>		<b>25.497,60 €</b>

## ZUÑEDA

		MECHAS	Largo	ancho	mecha/m2	longitud	total (m)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.2.4.5	Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	90	62	0,51	7	19.920,60	1,94	38.645,96 €
CÓDIGO	305.0270	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	280	55	0,51	6,5	51.051,00	1,94	99.038,94 €
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	39	39	0,51	7	5.429,97	1,94	10.534,14 €
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	150	45	0,51	7	24.097,50	1,94	46.749,15 €
							<b>100.499,07</b>		<b>194.968,20 €</b>

		CAPA DE GRAVA	Largo	ancho	espesor	total (m3)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.2.4.4	Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	90	62	0,5	2.790,00	18,54	51.726,60 €
CÓDIGO	305.0260	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	280	55	0,5	7.700,00	18,54	142.758,00 €
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	39	39	0,5	760,50	18,54	14.099,67 €
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	150	45	0,5	3.375,00	18,54	62.572,50 €
						<b>14.625,50</b>		<b>271.156,77 €</b>

		GEOTEXITIL SEPARADOR	Largo	ancho	total (m2)	Precio	Total (€)
NUMERO ORDEN	4.1.3	Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	90	62	5580	4,98	27.788,40 €
CÓDIGO	290.003	Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	280	55	15400	4,98	76.692,00 €
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	39	39	1521	4,98	7.574,58 €
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	150	45	6750	4,98	33.615,00 €
					<b>29.251,00</b>		<b>145.669,98 €</b>

## 1.2. FIRMES Y RIEGOS



## 1.2.1. FIRMES



Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:42:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 0

T00 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 16.350 to 240.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:42:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 1

T00 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 260.000 to 440.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:42:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 2

T00 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 460.000 to 604.080.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:42:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 3

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like ZA, AC32 BASE G, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:05 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 40 : ENLACE ZUÑEDA GLORIETA NORTE

pagina 0

232 Arcen Pequeño

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 0.000 to 180.000.





MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA Arcén, BBTM11 B, AC32 BASE G, AC22 BIN S, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:10 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 45 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 4

pagina 1

232 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA Arcén, BBTM11 B, AC32 BASE G, AC22 BIN S, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:10 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 45 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 4

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials and their total volumes.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:12 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 0

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA Arcén, BBTM11 B, AC32 BASE G, AC22 BIN S, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:13 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 1

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA Arcén, BBTM11 B, AC32 BASE G, AC22 BIN S, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:13 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 2

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for various profiles like 500.000, 520.000, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:13 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 3

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for various profiles like 980.000, 1000.000, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:13 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 5

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for various profiles like 740.000, 760.000, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:13 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 4

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include measurements for various profiles like 1220.000, 1240.000, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 6

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*
CAPAS DE FIRME

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL.

Table with columns for item number, material, area, and volume. Includes items 1460.000 through 1680.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 7

Table with columns for item number, material, area, and volume. Includes items 1960.000 through 2160.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 9

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Main table for 232 Arcen Grande showing material, area, and volume for various items from 1700.000 to 1920.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 8

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table showing material, area, and volume for items 1940.000 through 1940.000.

232 Arcen Grande

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns for PERFIL, MATERIAL, AREA, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. for items 2180.000 through 2353.712.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 10

MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES
Cubicacion segun distancias compensadas

Table with columns for FK, EJE AC, MATERIAL, VOL. PARCIAL, MATERIAL, VOL. PARCIAL for items 0.000 40 DP and 0.000 40 IP.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 11











Table with columns for material codes (BERMAS, AC22 BIN S, etc.) and numerical values representing quantities or costs.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:45 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 71 : ENLACE MONASTERIO GLORIETA NORTE

pagina 1

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table showing total volumes for materials: SC, AC32 BASE G, AC22 BIN S, BBTM11 B, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:45 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 72 : ENLACE MONASTERIO VIAL ENTRE GLORIETAS

pagina 0

232 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Main profile measurement table with columns for PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:45 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 72 : ENLACE MONASTERIO VIAL ENTRE GLORIETAS

pagina 1

MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES
Cubicacion segun distancias compensadas

Crossing measurement table with columns for PK, EJE AC, MATERIAL, VOL. PARCIAL, MATERIAL, VOL. PARCIAL.

Summary table for page 2 showing materials ZA Arcén, BBTM11 B, AC22 BIN S, BERMAS with their respective values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:45 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 72 : ENLACE MONASTERIO VIAL ENTRE GLORIETAS

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table showing total volumes for materials: SC, AC32 BASE G, ZA Arcén, AC22 BIN S, BBTM11 B, BERMAS.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:46 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 73 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 0

232 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Main profile measurement table for page 0 with columns for PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:43:46 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 73 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 1

232 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Main profile measurement table for page 1 with columns for PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL.







PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
21860.000	ZA Arcén	1.266	25.32	725.0	AC22 BIN S	0.756	15.21	416.4
	BBTM11 B	0.184	3.72	101.8	BERMAS	1.004	20.09	549.6
	ZA	1.055	21.33	599.0	AC32 BASE G	0.769	15.57	434.7

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60540.000	ZA Arcén	1.160	23.19	148.9	AC22 BIN S	0.716	13.67	66.1
	BBTM11 B	0.175	3.33	16.0	BERMAS	0.932	18.63	121.3
	ZA	1.046	20.57	93.8	AC32 BASE G	0.761	14.95	63.9

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:05 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 78 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

pagina 3

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:23 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 1

T00 MIXTA

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \* \* \* CAPAS DE FIRME \* \* \*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
21960.000	ZA	0.610	13.58	689.2	AC32 BASE G	0.413	9.37	499.4
	ZA Arcén	1.266	25.32	876.9	AC22 BIN S	0.535	11.36	499.0
	BBTM11 B	0.129	2.76	122.0	BERMAS	1.004	20.09	670.1

T00 MIXTA

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \* \* \* CAPAS DE FIRME \* \* \*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60620.000	ZA	1.122	22.16	180.1	AC32 BASE G	0.822	16.23	126.9
	ZA Arcén	1.162	23.21	264.9	AC22 BIN S	0.780	15.47	141.6
	BBTM11 B	0.191	3.78	34.5	BERMAS	0.932	18.63	214.5

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:06 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 78 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE

pagina 4

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	716.4
AC32 BASE G	515.9
ZA Arcén	965.8
AC22 BIN S	529.0
BBTM11 B	129.2
BERMAS	739.9

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:23 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 2

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:22 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 0

T00 MIXTA

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \* \* \* CAPAS DE FIRME \* \* \*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60391.642	ZA	0.158	0.00	0.0	AC32 BASE G	0.051	0.00	0.0
	ZA Arcén	1.160	0.00	0.0	AC22 BIN S	0.317	0.00	0.0
	BBTM11 B	0.075	0.00	0.0	BERMAS	1.107	0.00	0.0

T00 MIXTA

\*\*\*\*\*  
 \* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES \* \* \*  
 \* \* \* CAPAS DE FIRME \* \* \*

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60860.000	ZA	0.158	3.07	306.2	AC32 BASE G	0.051	0.95	209.8
	ZA Arcén	1.161	23.21	523.6	AC22 BIN S	0.317	6.30	256.3
	BBTM11 B	0.075	1.50	62.2	BERMAS	0.932	18.63	399.7









Table with columns for stationing (e.g., 720.000), materials (ZA Arcén, BBTM11 B, SC), volumes, and areas. Includes a summary row at the bottom.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:46 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 4

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns MATERIAL and VOLUMEN, listing items like SC, ZA, AC32 BASE G, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:47 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 121 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2 N-1

pagina 0

232 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Main table for stationing 232 MIXTA, showing materials, volumes, and areas for various profile types.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:47 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 121 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2 N-1

pagina 1

131 mayor 125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table for stationing 131 mayor 125, showing materials, volumes, and areas for various profile types.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:47 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 121 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2 N-1

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns MATERIAL and VOLUMEN, listing items like SC, ZA, AC32 BASE G, etc.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:47 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 122 : ENLACE ZUÑEDA REPO 1

pagina 0

3132 MIXTA

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table for stationing 3132 MIXTA, showing materials, volumes, and areas for various profile types.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 13:44:47 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 122 : ENLACE ZUÑEDA REPO 1

pagina 1

MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES
Cubicacion segun distancias compensadas

PK EJE AC MATERIAL VOL. PARCIAL MATERIAL VOL. PARCIAL



## 1.2.2. RIEGOS

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:23:09 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 0

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 2 : ZA

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 16.350 to 604.080.

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 100.000 to 604.080.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:23:10 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 3

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 9 : AC22 BIN S

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 16.350 to 604.080.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:23:09 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 1

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 4 : AC32 BASE G

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 16.350 to 604.080.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:23:10 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 4

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 16.350 to 420.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:23:09 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 6 : ENLACE MONASTERIO TRONCO CRECIENTE MODIFICADO

pagina 2

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 6 : ZA Arcén

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows show cumulative area and width data for stationing from 16.350 to 80.000.









P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.080	0.000	0.0
20.000	5.261	56.848	56.8
40.000	5.263	105.241	162.1
60.000	5.265	105.276	267.4
80.000	5.267	105.322	372.7
100.000	5.269	105.368	478.1
120.000	5.269	105.373	583.4
140.000	5.269	105.373	688.8
160.000	5.269	105.373	794.2
180.000	5.266	105.354	899.5
200.000	5.263	105.291	1004.8
220.000	4.825	102.638	1107.5
230.449	5.261	48.591	1156.0

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:26 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 2

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****  
CAPA 6 : ZA Arcén  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
0.000 1.150 0.000 0.0  
20.000 1.750 29.003 29.0  
40.000 2.351 41.016 70.0  
60.000 2.652 51.537 121.6  
80.000 2.654 53.061 174.6  
100.000 2.654 53.084 227.7  
120.000 2.654 53.087 280.8  
140.000 2.654 53.087 333.9  
160.000 2.654 53.087 387.0  
180.000 2.653 53.076 440.0  
200.000 2.652 53.046 493.1  
220.000 2.651 53.021 546.1  
230.449 2.651 27.696 573.8
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:26 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 3

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****  
CAPA 9 : AC22 BIN S  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
0.000 1.080 0.000 0.0  
20.000 6.762 82.311 82.3  
40.000 7.364 141.255 223.6  
60.000 7.667 151.810 375.4  
80.000 7.671 153.378 528.8  
100.000 7.673 153.445 682.2  
120.000 7.673 153.452 835.7  
140.000 7.673 153.452 989.1  
160.000 7.673 153.452 1142.6  
180.000 7.669 153.424 1296.0  
200.000 7.665 153.333 1449.3  
220.000 7.325 151.508 1600.8  
230.449 7.662 74.719 1675.5
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:26 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 4

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****  
CAPA 12 : BBTM11 B  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
0.000 1.000 0.000 0.0  
20.000 6.602 80.261 80.3  
40.000 7.204 138.055 218.3  
60.000 7.507 148.609 366.9  
80.000 7.511 150.175 517.1  
100.000 7.512 150.241 667.3  
120.000 7.512 150.248 817.6  
140.000 7.512 150.249 967.8  
160.000 7.512 150.248 1118.1  
180.000 7.509 150.219 1268.3  
200.000 7.505 150.132 1418.4  
220.000 7.245 148.915 1567.4  
230.449 7.502 73.883 1641.2
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:26 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 5

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****  
CAPA 17 : BERMAS  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
0.000 2.001 0.000 0.0  
20.000 3.885 45.612 45.6  
40.000 3.797 79.737 125.3
```

60.000	3.373	71.145	196.5
80.000	4.004	73.034	269.5
100.000	4.004	80.081	349.6
120.000	4.004	80.082	429.7
140.000	4.004	80.082	509.8
160.000	4.004	80.083	589.9
180.000	4.003	80.076	669.9
200.000	3.380	78.493	748.4
220.000	2.001	48.571	797.0
230.449	4.002	20.913	817.9

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:28 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 43 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 2

pagina 6

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
* * RESUMEN POR CAPAS * *  
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1228.537
4 AC32 BASE G	1156.049
6 ZA Arcén	573.800
9 AC22 BIN S	1675.538
12 BBTM11 B	1641.236
17 BERMAS	817.909
TOTAL	7093.069

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:28 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 44 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 3

pagina 0

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****
```

```
CAPA 1 : SC  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
52.400 5.601 0.000 0.0  
60.000 4.816 36.352 36.4  
80.000 5.041 98.450 134.8  
100.000 5.482 104.094 238.9  
120.000 5.602 111.873 350.8  
140.000 5.602 112.042 462.8  
160.000 5.602 112.046 574.9  
180.000 5.603 112.050 686.9  
200.000 5.603 112.050 799.0  
220.000 5.602 112.048 911.0  
240.000 5.602 112.040 1023.0  
260.000 5.601 112.032 1135.1  
280.000 5.601 112.024 1247.1  
300.000 5.601 112.022 1359.1  
320.000 5.601 112.022 1471.1  
340.000 5.601 112.022 1583.2  
360.000 5.601 112.022 1695.2  
380.000 5.601 112.022 1807.2  
400.000 5.606 112.047 1919.3  
420.000 5.614 112.219 2031.5  
440.000 0.272 67.490 2099.0  
440.431 0.251 0.113 2099.1
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:29 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 44 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 3

pagina 1

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****
```

```
CAPA 4 : AC32 BASE G  
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA  
-----  
52.400 5.261 0.000 0.0  
60.000 4.646 35.059 35.1  
80.000 4.871 95.049 130.1  
100.000 5.262 100.661 230.8  
120.000 5.262 105.236 336.0  
140.000 5.262 105.240 441.2  
160.000 5.262 105.244 546.5  
180.000 5.262 105.247 651.7  
200.000 5.262 105.247 757.0  
220.000 5.262 105.245 862.2  
240.000 5.262 105.238 967.5  
260.000 5.261 105.230 1072.7  
280.000 5.261 105.223 1177.9  
300.000 5.261 105.221 1283.1  
320.000 5.261 105.221 1388.4  
340.000 5.261 105.221 1493.6  
360.000 5.261 105.221 1598.8  
380.000 5.261 105.221 1704.0  
400.000 5.265 105.244 1809.3  
420.000 5.273 105.406 1914.7  
440.000 0.102 62.928 1977.6  
440.431 0.080 0.039 1977.6
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:29 200009  
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA  
EJE : 44 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 3

pagina 2

```
*****  
* * RIEGOS : * *  
*****
```









GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 9 : AC22 BIN S

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Lists values from 800.000 to 1580.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:38 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 9 : AC22 BIN S

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Lists values from 1600.000 to 2353.712.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:39 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Lists values from 0.000 to 780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:39 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Lists values from 800.000 to 1580.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:39 200009
PROYECTO : 201016\_ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 46 : ENLACE ZUÑEDA VIAL CONEXIÓN N-1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Lists values from 1600.000 to 1660.000.









Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 48180.000 to 48319.996.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:56 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 6

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 9 : AC22 BIN S

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 47020.000 to 47780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:56 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 7

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 9 : AC22 BIN S

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 47800.000 to 48319.996.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:57 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 8

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 47020.000 to 47780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:57 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 9

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 12 : BBTM11 B

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 47800.000 to 48319.996.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:25:59 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 48 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO CRECIENTE

pagina 10

\*\*\*\*\*
\* \* RIEGOS : \* \*
\*\*\*\*\*

CAPA 17 : BERMAS

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows include values for P.K. 47020.000 to 47340.000.



Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:26:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 3

Table with columns P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 4 : AC32 BASE G' and a list of data points for various P.K. values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:26:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 4

Table with columns P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 4 : AC32 BASE G' and a list of data points for various P.K. values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:26:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 5

Table with columns P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 4 : AC32 BASE G' and a list of data points for various P.K. values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:26:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 6

Table with columns P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 6 : ZA Arcén' and a list of data points for various P.K. values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:26:14 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 49 : ENLACE ZUÑEDA TRONCO DECRECIENTE

pagina 7

Table with columns P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 6 : ZA Arcén' and a list of data points for various P.K. values.













Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:11 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 73 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 4

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 12 : BBTM11 B
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 1.000 0.000 0.0
20.000 6.600 82.005 82.0
40.000 7.200 137.999 220.0
60.000 7.500 148.500 368.5
80.000 7.500 150.000 518.5
100.000 7.500 150.000 668.5
120.000 7.500 150.000 818.5
140.000 7.500 150.000 968.5
160.000 7.500 150.000 1118.5
180.000 7.500 150.000 1268.5
200.000 7.500 150.000 1418.5
220.000 7.500 150.000 1568.5
240.000 7.500 150.000 1718.5
260.000 7.500 150.000 1868.5
280.000 7.500 150.000 2018.5
300.000 7.500 150.000 2168.5
320.000 7.193 147.292 2315.8
336.350 7.001 115.985 2431.8
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:11 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 73 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 5

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 17 : BERMAS
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 2.001 0.000 0.0
20.000 4.002 47.203 47.2
40.000 4.002 80.036 127.2
60.000 4.002 80.036 207.3
80.000 4.002 80.036 287.3
100.000 4.002 80.036 367.3
120.000 4.002 80.036 447.4
140.000 4.002 80.036 527.4
160.000 4.002 80.036 607.5
180.000 4.002 80.036 687.5
200.000 4.002 80.036 767.5
220.000 4.002 80.036 847.6
240.000 4.002 80.036 927.6
260.000 4.002 80.036 1007.6
280.000 3.577 75.790 1083.4
300.000 2.180 57.025 1140.4
320.000 2.001 40.313 1180.8
336.350 2.001 32.715 1213.5
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 73 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 1

pagina 6

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 SC 1812.435
4 AC32 Base G 1707.017
6 ZA Arcén 853.827
9 AC22 BIN S 2481.746
12 BBTM11 B 2431.781
17 BERMAS 1213.477
-----
TOTAL 10500.282
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 74 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 0

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 1 : SC
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
48.997 5.600 0.000 0.0
60.000 4.917 53.188 53.2
80.000 5.600 103.325 156.5
100.000 5.600 112.000 268.5
120.000 5.600 112.000 380.5
140.000 5.600 112.000 492.5
160.000 5.600 112.000 604.5
180.000 5.600 112.000 716.5
200.000 5.600 112.000 828.5
220.000 5.600 112.000 940.5
240.000 5.600 112.000 1052.5
260.000 5.600 112.000 1164.5
280.000 5.600 112.000 1276.5
300.000 5.600 112.000 1388.5
```

```
320.000 5.600 112.000 1500.5
340.000 5.600 112.000 1612.5
360.000 1.876 99.387 1711.9
367.800 0.250 6.119 1718.0
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 74 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 4 : AC32 BASE G
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
48.997 5.260 0.000 0.0
60.000 4.747 51.317 51.3
80.000 5.260 99.605 150.9
100.000 5.260 105.200 256.1
120.000 5.260 105.200 361.3
140.000 5.260 105.200 466.5
160.000 5.260 105.200 571.7
180.000 5.260 105.200 676.9
200.000 5.260 105.200 782.1
220.000 5.260 105.200 887.3
240.000 5.260 105.200 992.5
260.000 5.260 105.200 1097.7
280.000 5.260 105.200 1202.9
300.000 5.260 105.200 1308.1
320.000 5.260 105.200 1413.3
340.000 5.260 105.200 1518.5
360.000 1.706 93.760 1612.3
367.800 0.080 4.793 1617.1
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 74 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 6 : ZA Arcén
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
48.997 2.650 0.000 0.0
60.000 2.650 29.158 29.2
80.000 2.650 53.000 82.2
100.000 2.650 53.000 135.3
120.000 2.650 53.000 188.2
140.000 2.650 53.000 241.2
160.000 2.650 53.000 294.2
180.000 2.650 53.000 347.2
200.000 2.650 53.000 400.2
220.000 2.650 53.000 453.2
240.000 2.650 53.000 506.2
260.000 2.650 53.000 559.2
280.000 2.650 53.000 612.2
300.000 2.650 53.000 665.2
320.000 2.560 52.865 718.0
340.000 1.960 45.200 763.2
360.000 1.360 33.200 796.4
367.800 1.150 9.705 806.1
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 74 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 3

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 9 : AC22 BIN S
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
48.997 7.660 0.000 0.0
60.000 7.247 78.824 78.8
80.000 7.660 149.234 228.1
100.000 7.660 153.200 381.3
120.000 7.660 153.200 534.5
140.000 7.660 153.200 687.7
160.000 7.660 153.200 840.9
180.000 7.660 153.200 994.1
200.000 7.660 153.200 1147.3
220.000 7.660 153.200 1300.5
240.000 7.660 153.200 1453.7
260.000 7.660 153.200 1606.9
280.000 7.660 153.200 1760.1
300.000 7.660 153.200 1913.3
320.000 7.570 153.065 2066.3
340.000 6.970 145.400 2211.7
360.000 2.916 122.635 2334.4
367.800 1.080 13.328 2347.7
```

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:12 200009  
 PROYECTO : 201016 ENLACES AP1  
 GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA  
 EJE : 74 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 2

pagina 4

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
CAPA 12 : BBTM11 B
P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
```





Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:16 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 76 : ENLACE MONASTERIO RAMAL 4

pagina 6

Table with columns: CAPA, AREA ACUMULADA. Rows include 1 SC, 4 AC32 BASE G, 6 ZA Arcén, 9 AC22 BIN S, 12 BBTM1 B, 17 BERMAS, and TOTAL.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:16 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 0

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 514.617 and their corresponding area and cumulative area values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:17 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 1

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 514.617 and their corresponding area and cumulative area values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:17 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 2

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 514.617 and their corresponding area and cumulative area values.

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 514.617 and their corresponding area and cumulative area values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:17 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 3

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 514.617 and their corresponding area and cumulative area values.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:27:17 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES API
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 77 : ENLACE MONASTERIO VIAL CONEXIÓN N-1

pagina 4

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values from 0.000 to 460.000 and their corresponding area and cumulative area values.













Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:28:15 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 9

\* \* RIEGOS : \* \*

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values and their corresponding dimensions and cumulative areas.

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values and their corresponding dimensions and cumulative areas.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:28:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 10

\* \* RIEGOS : \* \*

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows list various P.K. values and their corresponding dimensions and cumulative areas.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:28:39 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 12

\* \* RIEGOS : \* \*
RESUMEN POR CAPAS

Table with 2 columns: CAPA, AREA ACUMULADA. Rows list different 'CAPA' types and their cumulative areas.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:28:19 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 79 : ENLACE MONASTERIO TRONCO DECRECIENTE

pagina 11

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 17 : BERMAS

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:18 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 32 : ENLACE MONASTERIO DE RODILLA
EJE : 110 : ENLACE MONASTERIO TRONCO N-1 INTERSECCION

pagina 1

\* \* RIEGOS : \* \*

CAPA 4 : AC32 BASE G







Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 6 : ZA Arcén' and data rows from 800.000 to 893.943.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:20 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 6

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 9 : AC22 BIN S' and data rows from 0.000 to 780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:20 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 7

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 9 : AC22 BIN S' and data rows from 800.000 to 893.943.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:21 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 8

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 12 : BBTM11 B' and data rows from 0.000 to 240.000.

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes data rows from 260.000 to 780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:21 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 9

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 12 : BBTM11 B' and data rows from 800.000 to 893.943.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:21 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 10

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 17 : BERMAS' and data rows from 0.000 to 780.000.

Istram 20.11.11.25 25/01/21 14:29:21 200009
PROYECTO : 201016 ENLACES AP1
GRUPO : 34 : ENLACE ZUÑEDA
EJE : 120 : ENLACE ZUÑEDA RAMAL 1 N-1

pagina 11

Table with columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Includes header 'CAPA 17 : BERMAS' and data rows from 0.000 to 780.000.









## **1.3. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**

**MONASTERIO DE RODILLA**

L<sub>enlace</sub> 1530 m

**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

	C	e (m)	L (m)	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>pintada</sub> (m2)
<b>En AP-1</b>						
Tronco						
M-2.5	1	0,2	8720	8720		
M-1.1	0,29	0,15	4360	1282		
M-1.6	0,5	0,4	1605	802,5		
M-5.3.1	6				4,4	26,4
M-5.3.3	6				8,45	50,7
<b>Ramal 1</b>						
M-2.4	1,00	0,4	35	35		
M-2.6a	1	0,15	705	705		
M-2.6b	1	0,15	325	325		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				300	120

<b>Ramal 2</b>						
M-2.4	1,00	0,4	32	32		
M-2.6a	1	0,15	630	630		
M-2.6b	1	0,15	310	310		
M-4.2	0,33	0,4	12	4		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				300	120
<b>Ramal 3</b>						
M-2.4	0,67	0,4	55	37		
M-2.6a	1	0,15	820	820		
M-2.6b	1	0,15	280	280		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				230	92
<b>Ramal 4</b>						
M-4.2	0,67	0,4	41	27		
M-2.6a	1	0,15	660	660		
M-2.6b	1	0,15	250	250		

L<sub>enlace</sub> 1530 m

**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

	C	e (m)	L (m)	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>pintada</sub> (m2)
M-4.2	0,33	0,4	12	4		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				450	180
<b>Glorieta Este</b>						
M-2.6b	1	0,15	324	324		
M-1.3	0,27	0,15	161,5	43		
<b>Glorieta Oeste</b>						
M-2.6b	1	0,15	324	324		
M-1.3	0,27	0,15	161,5	43		
<b>Ramal Bidireccional</b>						
M-2.6a	1	0,15	1282	1282		
M-2.2	1	0,15	641	641		
<b>Deflectora 1</b>						
M-2.6a	1	0,15	100	100		
<b>Deflectora 2</b>						
M-2.6a	1	0,15	100	100		
<b>Acondicionamiento N-I</b>						
M-2.6a	1	0,15	1080	1080		
M-2.1	1	0,15	100	100		
M-2.2	1	0,15	540	540		
M-1.7	0,5	0,3	360	180		
M-6.5	2				1,434	2,868
M-4.1	1	0,4	7	7		
M-6.4	1				3,344	6,688
M-7.2	0,285714286				525	300
M-5.1.1	2				1,8	3,6
M-5.1.2	2				2,33	4,66
M-5.1.3	2				3,3	6,6

## TOTALES

Concepto	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>pintada</sub> (m <sup>2</sup> )
Marca vial 0,1 m		
Marca vial 0,15 m	9838	
Marca vial 0,20 m	8720	
Marca vial 0,30 m	180	
Marca vial 0,40 m	945	
Superficie pintada		919,252

## SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>final</sub> (m <sup>2</sup> )
<b>En AP-1</b>				
Cartel lateral CL-1	Panel lamas RA3	2	15,75	31,5
Cartel lateral CL-2	Panel lamas RA3	2	15,75	31,5
Banderola B-1	Lamas en estructura	2	18	36
Cartel confirmación CC-1	Panel lamas RA3	2	11,25	22,5
Cartel flecha CF-1	Cartel flecha acero galvanizado	2	1,225	2,45
S-26a	Señal rectangular 600x1200	2		
S-26b	Señal rectangular 600x1200	2		
S-26c	Señal rectangular 600x1200	2		
P-1c	Señal triangular 1750	2		
R-400c	Señal circular 1200	2		
Retirada de señal		12		
<b>Ramal 2</b>				
R-301 en tronco	Señal circular 1200	2		
S-870	Panel complementario	2	0,72	1,44
S-2 en tronco	Rectangular 900 x 1350	1		
P-4 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-301 en ramal	Señal circular 900	1		
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-101 en ramal	Señal circular 900	1		
Cartel glorieta CG-1	Panel lamas RA2	1	10	10
<b>Ramal 1</b>				
CFG-01	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,9625	0,9625
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
S-800 en ramal	Panel complementario	1	0,81	0,81

## SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m <sup>2</sup> )	S <sub>final</sub> (m <sup>2</sup> )
S-1a en ramal	Rectangular 900 x 1350	1		
R-400c en tronco	Señal circular 1200	1		
R-1 en tronco	Señal triangular 1750	1		
S-11a en tronco	Señal cuadrada 1200	1		
Cartel restricciones autopista	Panel lamas RA2	1	12	12
<b>Ramal 4</b>				
R-301 en tronco	Señal circular 1200	2		
S-870	Panel complementario	2	0,72	1,44
S-2 en tronco	Rectangular 900 x 1350	1		
P-4 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-301 en ramal	Señal circular 900	1		
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-101 en ramal	Señal circular 900	1		
Cartel glorieta CG-2	Panel lamas RA2	1	13,5	13,5
<b>Ramal 3</b>				
CFG-04	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,9625	0,9625
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
S-800 en ramal	Panel complementario	1	0,81	0,81
S-1a en ramal	Rectangular 900 x 1350	1		
R-400c en tronco	Señal circular 1200	1		
R-1 en tronco	Señal triangular 1750	1		
S-11a en tronco	Señal cuadrada 1200	1		
Cartel restricciones autopista	Panel lamas RA2	1	12	12
<b>Glorieta Este</b>				
R-402	Señal circular 900	2		
<b>Glorieta Oeste</b>				
R-402	Señal circular 900	3		
<b>Ramal bidireccional</b>				
CFG-02	Cartel flecha acero galvanizado	1	2,1	2,1
CFG-03	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,9625	0,9625
CG-4	Panel lamas RA2	1	18	18
CG-3	Panel lamas RA2	1	4,725	4,725
R-1	Señal triangular 1350	5		
R-101	Señal circular 900	5		

**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>final</sub> (m2)
R-2	Señal octogonal 900	1		
R-401a	Señal circular 900	1		
CG-05	Panel lamas RA2	1	13,5	13,5
CE-1	Panel lamas RA2	1	5,6	5,6
CE-2	Panel lamas RA2	1	5,6	5,6
<b>N-I</b>				
CL-7	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
CL-8	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
CL-9	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
CL-10	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
CCI	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
P-1a	Señal triangular 1350	2		
Retirada de señal		10		
Retirada de cartel		2		

**TOTALES**

Concepto	Uds	S(m2)
Panel lamas RA3		85,5
Panel lamas RA2		98,2
Lamas en estructura		36
Cartel flecha acero galvanizado		7,4375
Señal rectangular 600x1200	6	
Rectangular 900 x 1350	4	
Señal triangular 1350	9	
Señal triangular 1750	4	
Señal circular 900	13	
Señal circular 1200	2	
Señal cuadrada 1200	2	
Señal octogonal 900	1	
Panel complementario		4,5
Retirada de señal		10
Retirada de cartel		2

**BALIZAMIENTO**

Concepto	Tipo	uds
<b>Ramal 1</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	210
<b>Ramal 2</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	197
Balizas cilíndricas	H-75	20
Hito de vértice	HV-200	1
<b>Ramal 3</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	228
<b>Ramal 4</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	207
Balizas cilíndricas	H-75	20
Hito de vértice	HV-200	1
<b>Ramal bidireccional</b>		
Balizas cilíndricas	H-75	90
<b>N-I intersección</b>		
Balizas cilíndricas	H-75	360
Hito de vértice	HV-120	2

**TOTALES**

Concepto	Uds
Captafaros 1 cara	842
Balizas cilíndricas	490
Hito de vértice	4

**DEFENSAS**

Tipo sistema contención	L (m)
<b>En AP-1</b>	
Exterior tronco	
BMS H1 W4 D<0,7 A	2644
BMS H2 W4 D<1,00 A	416
Reperfilado de bermas (m³)	3060
Mediana	
BMS H2 W4 D<1,3 A	3060
Levantamiento barrera	6120
Reperfilado de bermas (m³)	1147,5
<b>Ramal 1</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	680
<b>Ramal 2</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	540
SPM N2 W4 D<1,2 A	80
<b>Ramal 3</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	550
<b>Ramal 4</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	440
SPM N2 W4 D<1,2 A	60
<b>Glorieta Este</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	190
<b>Glorieta Oeste</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	190
<b>Ramal Bidireccional</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	262
Pretil H3 W4 D<1,1 B	280
BMS H1 W4 D<0,7 A	740
<b>N-1 (intersección)</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	1080
Levantamiento barrera	1080

**TOTALES**

Concepto	L (m)	uds	m3
BMS H1 W4 D<0,7 A	3384		
BMS H2 W4 D<1,00 A	416		
BMS H2 W4 D<1,3 A	3060		
BMS N2 W4 D<1,1 A	3932		
SPM N2 W4 D<1,2 A	140		
Pretil H3 W4 D<1,1 B	280		
Levantamiento barrera	7200		
Reperfilado de bermas (m³)			4207,5



**ZUÑEDA**

Lenlace

1620 m

**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

	C	e (m)	L (m)	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>pintada</sub> (m2)
<b>En AP-1</b>						
Tronco						
M-2.5	1	0,2	9080	9080		
M-1.1	0,29	0,15	4540	1335		
M-1.6	0,5	0,4	1545	772,5		
M-5.3.1	6				4,4	26,4
M-5.3.3	6				8,45	50,7
<b>Ramal 1</b>						
M-2.4	1,00	0,4	40,5	41		
M-2.6a	1	0,15	722	722		
M-2.6b	1	0,15	315	315		
M-4.2	0,33	0,4	12	4		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				280	112
<b>Ramal 2</b>						
M-2.4	0,67	0,4	42	28		
M-2.6a	1	0,15	638	638		
M-2.6b	1	0,15	222	222		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				300	120
<b>Ramal 3</b>						
M-4.2	0,67	0,4	35,2	23		
M-2.6a	1	0,15	737	737		
M-2.6b	1	0,15	380	380		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				110	44
<b>Ramal 4</b>						
M-2.4	1,00	0,4	53,6	54		
M-2.6a	1	0,15	695	892		
M-2.6b	1	0,15	265	350		
M-4.2	0,33	0,4	12	4		

Lenlace

1620 m

**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

	C	e (m)	L (m)	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>pintada</sub> (m2)
M-6.5	1				1,434	1,434
M-7.1	0,4				450	180
<b>Glorieta Este</b>						
M-2.6b	1	0,15	324	324		
M-1.3	0,27	0,15	161,5	43		
<b>Glorieta Oeste</b>						
M-2.6b	1	0,15	324	324		
M-1.3	0,27	0,15	161,5	43		
<b>Acceso a Vallarta</b>						
M-2.6b	1	0,15	160	160		
M-2.2	1	0,15	80	80		
M-4.1	1	0,4	10	10		
M-6.5	1				1,434	1,434
<b>Acceso a Zuñeda</b>						
M-2.6b	1	0,15	160	160		
M-2.2	1	0,15	80	80		
M-4.1	1	0,4	10	10		
M-6.5	1				1,434	1,434
<b>Ramal Bidireccional</b>						
M-2.6a	1	0,15	5220	5220		
M-2.2	1	0,15	2610	2610		
<b>Conexión con Carretera a Zuñeda</b>						
M-2.6b	1	0,15	600	600		
M-2.2	1	0,15	300	300		
M-1.6	1	0,3	180	180		
M-4.1	1	0,4	10	10		
M-6.4	1				3,2	3,2
M-6.5	1				1,434	1,434
<b>Conexión con N-I</b>						

L<sub>enlace</sub>

1620 m

**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

	C	e (m)	L (m)	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>pintada</sub> (m2)
M-2.6a	1	0,15	1212	1212		
M-2.2	1	0,15	606	606		
M-6.5	1				1,434	1,434
M-4.2	0,67	0,4	10	7		

**TOTALES**

Concepto	L <sub>pintada</sub> (m)	S <sub>pintada</sub> (m2)
Marca vial 0,1 m		
Marca vial 0,15 m	17352	
Marca vial 0,20 m	9080	
Marca vial 0,30 m	180	
Marca vial 0,40 m	933	
Superficie pintada		547,772

**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>final</sub> (m2)
<b>En AP-1</b>				
Cartel lateral CL-1	Panel lamas RA3	2	15,75	31,5
Cartel lateral CL-2	Panel lamas RA3	2	15,75	31,5
Banderola B-1	Lamas en estructura RA3	2	15,75	31,5
Cartel confirmación CC-1	Panel lamas	2	9,45	18,9
Cartel flecha CF-1	Cartel flecha acero galvanizado	2	1,225	2,45
S-26a	Señal rectangular 600x1200	2		
S-26b	Señal rectangular 600x1200	2		
S-26c	Señal rectangular 600x1200	2		
P-1c	Señal triangular 1750	2		
R-400c	Señal circular 1200	2		
Retirada de señal		12		
<b>Ramal 1</b>				
R-301 en tronco	Señal circular 1200	2		
S-870	Panel complementario	2	0,72	1,44
S-2 en tronco	Rectangular 900 x 1350	1		
P-4 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-301 en ramal	Señal circular 900	1		
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-101 en ramal	Señal circular 900	1		
Cartel glorieta CG-1	Panel lamas RA2	1	9,8	9,8
<b>Ramal 2</b>				
CFG-01	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,9625	0,9625
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
S-800 en ramal	Panel complementario	1	0,81	0,81
S-1a en ramal	Rectangular 900 x 1350	1		
R-400c en tronco	Señal circular 1200	1		
R-1 en tronco	Señal triangular 1750	1		
S-11a en tronco	Señal cuadrada 1200	1		
Cartel restricciones autopista	Panel lamas RA2	1	12	12
<b>Ramal 3</b>				
R-301 en tronco	Señal circular 1200	2		
S-870	Panel complementario	2	0,72	1,44
S-2 en tronco	Rectangular 900 x 1350	1		

**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>final</sub> (m2)
P-4 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-301 en ramal	Señal circular 900	1		
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
R-101 en ramal	Señal circular 900	1		
Cartel glorieta CG-2	Panel lamas RA2	1	11,025	11,025
<b>Ramal 4</b>				
CFG-04	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,935	0,935
R-1 en ramal	Señal triangular 1350	1		
S-800 en ramal	Panel complementario	1	0,81	0,81
S-1a en ramal	Rectangular 900 x 1350	1		
R-400c en tronco	Señal circular 1200	1		
R-1 en tronco	Señal triangular 1750	1		
S-11a en tronco	Señal cuadrada 1200	1		
Cartel restricciones autopista	Panel lamas RA2	1	12	12
<b>Glorieta Este</b>				
R-402	Señal circular 900	2		
<b>Glorieta Oeste</b>				
R-402	Señal circular 900	3		
<b>Acceso a Vallarta</b>				
R-1	Señal triangular 1350	1		
P-4	Señal triangular 1350	1		
R-301	Señal circular 900	1		
R-305	Señal circular 900	2		
CG-8	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
<b>Acceso a Zuñeda</b>				
R-1	Señal triangular 1350	1		
P-4	Señal triangular 1350	1		
R-301	Señal circular 900	1		
R-305	Señal circular 900	2		
CG-8	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
<b>Ramal bidireccional</b>				
CFG-02	Cartel flecha acero galvanizado	1	2,0475	2,0475
CFG-03	Cartel flecha acero galvanizado	1	0,935	0,935

**SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

Concepto	Tipo	uds	S <sub>unitaria</sub> (m2)	S <sub>final</sub> (m2)
CFG-04	Cartel flecha acero galvanizado	1	2,0475	2,0475
CG-4	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
CG-3	Panel lamas RA2	1	4,725	4,725
CG-5	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
R-1	Señal triangular 1350	4		
R-101	Señal circular 900	4		
R-301	Señal circular 900	6		
P-4	Señal triangular 1350	1		
R-305	Señal circular 900	4		
<b>Conexión con N-I</b>				
CFG-04	Cartel flecha acero galvanizado	1	2,0475	2,0475
CFG-05	Cartel flecha acero galvanizado	1	2,0475	2,0475
R-1	Señal triangular 1350	2	4,55	9,1
R-101	Señal circular 900	2	4,55	9,1
CG-5	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
CG-6	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
CG-7	Panel lamas RA2	1	17,5	17,5
Cartel confirmación CC-3	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
Cartel preseñalización CP-1	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
Cartel de salida CS-1	Panel lamas RA2	1	5,2	5,2
R-401c	Señal circular 900	1		
R-101	Señal circular 900	1		
R-301	Señal circular 900	1		
P-4	Señal triangular 1350	2		
S-60b	Señal rectangular 900x1350	2		
S-870	Panel complementario	1	0,72	0,72

TOTALES

Concepto	Uds	S(m2)
Panel lamas RA3		63
Panel lamas RA2		187,65
Lamas en estructura		31,5
Cartel flecha acero galvanizado		13,4725
Señal rectangular 600x1200	6	
Rectangular 900 x 1350	6	
Señal triangular 1350	19	
Señal triangular 1750	4	
Señal circular 900	31	
Señal circular 1200	4	
Señal cuadrada 1200	2	
Señal octogonal 900	0	
Panel complementario		3,6
Retirada de señal		12
Retirada de cartel		0

BALIZAMIENTO

Concepto	Tipo	uds
<b>Ramal 1</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	270
Balizas cilíndricas	H-75	20
Hito de vértice	N-180	1
<b>Ramal 2</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	230
<b>Ramal 3</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	310
Balizas cilíndricas	H-75	20
Hito de vértice	N-180	1
<b>Ramal 4</b>		
Captafaros	Captafaro a 1 cara	230
<b>Ramal bidireccional</b>		
Balizas cilíndricas	H-75	90
<b>Conexión con N-I</b>		
Balizas cilíndricas	H-75	20
Hito de vértice	Hito de vértice N-120	1

TOTALES

Concepto	Uds
Captafaros 1 cara	1040
Balizas cilíndricas	150
Hito de vértice N-180	2
Hito de vértice N-120	1

**DEFENSAS**

Tipo sistema contención	L (m)
<b>En AP-1</b>	
Exterior tronco	
BMS H1 W4 D<0,7 A	2824
BMS H2 W4 D<1,00 A	416
Reperfilado de bermas (m <sup>3</sup> )	3240
Mediana	
BMD H1 W4 D<0,7 A	1620
Levantamiento barrera	6480
Reperfilado de bermas (m <sup>3</sup> )	1215
<b>Ramal 1</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	492
SPM N2 W4 D<1,2 A	140
<b>Ramal 2</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	440
<b>Ramal 3</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	765
SPM N2 W4 D<1,2 A	100
<b>Ramal 4</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	706
<b>Glorieta Este</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	190
<b>Glorieta Oeste</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	190
<b>Acceso a Vallarta</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	80
<b>Acceso a Zuñeda</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	120
<b>Ramal Bidireccional</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	2580

**DEFENSAS**

Tipo sistema contención	L (m)
BMS H1 W4 D<0,7 A	870
<b>Conexión con Carretera a Zuñeda</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	400
<b>Conexión con N-I</b>	
BMS N2 W4 D<1,1 A	1730

**TOTALES**

Concepto	L (m)
BMS H1 W4 D<0,7 A	5314
BMS H2 W4 D<1,00 A	416
BMD H1 W4 D<0,7 A	1620
BMS N2 W4 D<1,1 A	7693
SPM N2 W4 D<1,2 A	240
Levantamiento barrera	6480
Reperfilado de bermas (m <sup>3</sup> )	1215

## 2. MEDICIONES GENERALES

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 1 ENLACE DE MONASTERIO DE RODILLA</b>							
<b>Capítulo: 1.1 EXPLANACIONES</b>							
<b>Capítulo: 1.1.1 TRABAJOS PREVIOS</b>							
1.1 300.0010	m²	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		s/ mediciones auxiliares	1	85.512,38			85.512,380
		Caminos 1 a 7 (s/planos)	1	1.974,71	5,00		9.873,550
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1							95.385,930
1.2 301.0040	m²	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		N-I	1	530,00	1,50		795,000
		AP-1	4	450,00	2,50		4.500,000
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2							5.295,000
1.3 301.0140	m²cn	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		N-I	1	530,00	0,50	8,00	2.120,000
		AP-1	4	450,00	0,50	8,00	7.200,000
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3							9.320,000
<b>Capítulo: 1.1.2 EXCAVACIONES</b>							
1.4 320.0010	m³	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.					
		s/ mediciones auxiliares	1	18.626,40			18.626,400
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4							18.626,400

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.5 320.0030	m³	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.					
		s/ mediciones auxiliares	1	76.286,10			76.286,100
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5							76.286,100
<b>Capítulo: 1.1.3 RELLENOS</b>							
1.6 290.0030	m²	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.					
		Bajo suelo seleccionado (0,50m)	2	29.331,20			58.662,400
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6							58.662,400
1.7 330.0030	m³	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.					
		s/ mediciones auxiliares	1	171.189,70			171.189,700
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7							171.189,700
1.8 330.0040	m³	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					
		Caminos 1 a 7 (s/planos)	1	1.974,71	5,00	0,30	2.962,070
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8							2.962,070

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**MEDICIONES**

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.9 330.0050	m³	<b>SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.</b>					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	29.331,20			29.331,200
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.9							29.331,200
1.10 330.0060	m³	<b>RELLENO EN FORMACIÓN DE VERTEDERO i/ EXTENDIDO DEL MATERIAL Y DEMÁS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS PARA REALIZAR LA UNIDAD.</b>					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	99.171,93			99.171,930
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.10							99.171,930
<b>Capítulo: 1.1.4 SUELOS ESTABILIZADOS</b>							
1.11 512.0060	m³	<b>SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.</b>					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	17.089,10			17.089,100
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.11							17.089,100
1.12 202.0030	t	<b>CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACEMENTO</b>					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	1.708,91			1.708,910
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.12							1.708,910
1.13 531.0020	t	<b>EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.</b>					
	P	s/ medición S-EST3 (30cm)	0,05	17.089,10	0,01	3,33	28,450
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13							28,450
<b>Capítulo: 1.1.5 TRATAMIENTOS DEL TERRENO</b>							
1.14 305.0270	m	<b>MECHA DRENANTE HINCADA EN EL CIMIENTO DEL TERRAPLÉN, TOTALMENTE TERMINADA i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE EJECUCIÓN.</b>					
		Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77	13.790,4				13.790,400

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje75		3.182,4			3.182,400
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.14							16.972,800
1.15 305.0260	m³	<b>CAPA DE GRAVA EN ENCEPADO DE COLUMNAS, O MECHAS DRENANTES Y OTROS TRATAMIENTOS DEL TERRENO.</b>					
		Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77		2.080			2.080,000
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje75		480			480,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.15							2.560,000
1.6 290.0030	m²	<b>GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.</b>					
		Relleno pp.kk. 0+330-0+510 Eje77		4.160			4.160,000
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje75		960			960,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6							5.120,000
1.16 658.0080	m³	<b>MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 kg (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 i/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.</b>					
				1.500			1.500,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.16							1.500,000
<b>Capítulo: 1.2 FIRMES</b>							
<b>Capítulo: 1.2.1 CAPAS GRANULARES</b>							
1.17 510.0010	m³	<b>ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	8.440,10			8.440,100
	P	Caminos 1 a 7 (s/planos)	1	1.974,71	5,00	0,30	2.962,070
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.17							11.402,170
1.18 332.0090	m³	<b>RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO</b>					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	6.115,80			6.115,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.18							6.115,800



N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 1.2.2 SUELOCEMENTO/GRAVACIMIENTO</b>							
1.19 513.0010	m³	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	3.231,80			3.231,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.19							3.231,800
1.12 202.0030	t	CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	379,74			379,740
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.12							379,740
<b>Capítulo: 1.2.3 RIEGOS ASFÁLTICOS</b>							
1.13 531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
	P	s/ mediciones auxiliares C60B3 ADH C60B3 CUR	1 1	30,84 7,87			30,840 7,870
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13							38,710
1.20 531.N070	t	EMULSIÓN C60BP3 TER, TERMOADHERENTE MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	19,63			19,630
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.20							19,630
1.21 530.0020	t	EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
	P	s/ mediciones auxiliares Entronques caminos 4 y 5 (s/planos)	1 0,1	26,74 50,00	5,00	0,01	26,740 0,250
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.21							26,990
<b>Capítulo: 1.2.4 MEZCLAS BITUMINOSAS</b>							
1.22 543.0020	m²	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	38.660,00			38.660,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.22							38.660,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.23 542.0010	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.					
	P	Entronques caminos 4 y 5 (s/planos)	2,35	50,00	5,00	0,05	29,380
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.23							29,380
1.24 542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	7.348,04			7.348,040
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.24							7.348,040
1.25 542.0100	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	6.968,87			6.968,870
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.25							6.968,870
1.26 290.N146	m²	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOCOMPUESTO FORMADO POR UN GEOTEXTIL CON RECUBRIMIENTO BITUMINOSO Y UNA GEOMALLA BIAIXIAL DE POLIESTER COMO REFUERZO EN REHABILITACIÓN, ENSANCHE Y/O RECRECIDO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS, i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO, CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 50 kN/m, ALARGAMIENTO A LA CARGA MÁXIMA 13%, RESISTENCIA AL CALOR SUPERIOR A 190°C.					
	P	N-I AP-1	1 4	530,00 450,00			530,000 1.800,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.26							2.330,000
<b>Capítulo: 1.2.5 BETUNES Y POLVO MINERAL</b>							
1.27 215.0020	t	BETÚN PMB 45/80-60 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE OBRA O PLANTA.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	88,82			88,820
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.27							88,820
1.28 215.0030	t	BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	40,64			40,640
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.28							40,640
1.29 211.0040	t	BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC35/50, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	260,43			260,430

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Suma y sigue: .....							260,430
<b>P</b>							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.29							260,430
1.30 211.0050	t	<b>BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	312,25			312,250
		Entronques caminos 4 y 5 (s/ AC 16 SURF S)	4,5	29,38		0,01	1,320
<b>P</b>							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.30							313,570
1.31 542.0110	t	<b>CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	744,48			744,480
		Entronques caminos 4 y 5 (s/ BC50/70)	1,2	1,32			1,580
<b>P</b>							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.31							746,060

**Capítulo: 1.3 ESTRUCTURAS**

**Capítulo: 1.3.1 ESTRUCTURAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN**

**Capítulo: 1.3.1.1 PASO SUPERIOR ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE 78 P.K.21+340**

1.32 630.N005	m²	<b>DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN DE PASO SUPERIOR ISOSTÁTICO</b>					
			1	49,70	7,00		347,900
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.32							347,900
1.33 630.N001	m²	<b>ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN DIRECTA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m</b>					
			1	70,00	12,00		840,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.33							840,000

**Capítulo: 1.3.1.2 VIADUCTO ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE 71 P.K. 0+410**

1.34 630.N002	m²	<b>ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN PROFUNDA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO PILOTADO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m</b>					
			1	61,00	12,00		732,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.34							732,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 1.4 DRENAJE</b>							
1.35 460.N001	m	<b>CUNETA PIE DE TERRAPLEN REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.35							1.365,620
1.36 460.N010	m	<b>CUNETON REVESTIDO, INCLUSO EXCAVACIÓN</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.36							157,410
1.37 460.N011	m	<b>CUNETA EN BORDE DE CALZADA I.P.P DRENAJE PROFUNDO</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.37							600,860
1.38 460.N012	m	<b>CUNETA DE GUARDA REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.38							408,600
1.39 460.N013	m	<b>BORDILLO PARA LA FORMACIÓN DE CAZ</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.39							2.062,330
1.40 460.N014	m	<b>BAJANTES PREFABRICADAS</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.40							550,030
1.41 460.N015	m	<b>COLECTOR. THA 80CM CLASE 90</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.41							65,760
1.42 460.N016	m	<b>CUNETA + COLECTOR. THA 80CM CLASE 90 INCLUIDO CUNETA</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.42							330,090
1.43 460.N017	ud	<b>ARQUETA CON REJILLA . ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.43							5,000
1.44 460.N018	ud	<b>ARQUETA</b>					
		ARQUETA CON REJILLA EN ODT EXISTENTE	1				1,000
		ODT 0+025 EJE 75 CON ENTRADA EN POZO	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.44							2,000
1.45 460.N019	ud	<b>ARQUETA CON REJILLA EN ODT EXISTENTE. SELLADO ARQUETA</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.45							1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.46 460.N020	m	<b>OTDL. THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.46							46,470
1.47 460.N002	m	<b>MARCO DE 2X2. (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)</b>					
		ODT 0+025 eje 75	26,07				26,070
		ODT 0+270 eje 76	15,29				15,290
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.47							41,360
1.48 460.N023	m	<b>TUBO HA 2X1400MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)</b>					
		PROLONGACIÓN ODT (61+790 EJE 79).	10				10,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.48							10,000
1.49 460.N024	m	<b>TUBO HA 1000MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)</b>					
		PROLONGACIÓN ODT (61+400 EJE 79)	3,8				3,800
		PROLONGACIÓN ODT (21+850 EJE 78)	0,6				0,600
		PROLONGACIÓN ODT (0+030 EJE 110)	3,7				3,700
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.49							8,100
1.50 460.N027	m³	<b>DEMOLICIÓN HM O HA, INCLUSO TRANSPORTE AL VERTEDERO</b>					
		DEMOLICIÓN CUNETAS PIE TERRAPLEN.	10,25				10,250
		DEMOLICIÓN CUENTA CORONACIÓN DESMONTE.	5,36				5,360
		DEMOLICIÓN CUNETAS DE DESMONTE	1,13				1,130
		DEMOLICIÓN ARQUETA	0,1				0,100
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.50							16,840
1.51 460.N031	m	<b>PASO DE VAGUADA. THA 500MM CLASE 135</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.51							31,680
1.52 460.N008	m³	<b>PASO DE VAGUADA. HM-20 PARA PASO DE VAGUADA</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.52							7,720
<b>Capítulo: 1.5 SOLUCIONES TRÁFICO</b>							
<b>Capítulo: 1.5.1 TIPO 1. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA Y ACTUACIÓN EN ESTRUCTURAS</b>							
1.53 701.N008	m	<b>DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS</b>					
		TD-1	1.350				1.350,000
		TD-1	100				100,000
		TD-1	300				300,000
		TD-1	300				300,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							2.050,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.54 703.N300	ud	<b>BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A</b>					
		TL-2	6				6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							6,000
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
		M 2.6	4	650,00	2,00		5.200,000
		M 2.6	4	1.350,00			5.400,000
		M 2.6	4	1.495,00			5.980,000
		M 2.6	4	650,00	2,00		5.200,000
		M 2.6	4	100,00	2,00		800,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55							22.580,000
1.56 703.0080	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TB-2	6				6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56							6,000
1.57 701.N750	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TS-52	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57							4,000
1.58 701.N660	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TR-500	2				2,000
		TR-301	10				10,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58							12,000
1.59 701.N560	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TP-18	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59							4,000
1.60 702.0010	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.</b>					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60							40,000
<b>Capítulo: 1.5.2 TIPO 2. ACTUACIÓN EN MEDIANA DE CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA</b>							
1.54 703.N300	ud	BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A					
		TL-2	6				6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							6,000
1.55 700.N330	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
		M 2.6	2	750,00	4,00		6.000,000
		M 2.6	2	100,00	4,00		800,000
		M 2.6	2	750,00	4,00		6.000,000
		M 2.6	2	160,00	4,00		1.280,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55							14.080,000
1.56 703.0080	ud	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		TB-2	6				6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56							6,000
1.57 701.N750	ud	SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		TS-53	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57							4,000
1.58 701.N660	ud	SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		TR-500	2				2,000
		TR-301	8				8,000
		TR-305	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58							14,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.59 701.N560	ud	SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		TP-18	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59							4,000
1.53 701.N008	m	DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS					
		TD-1	160				160,000
		TD-1	300	2,00			600,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							760,000
1.60 702.0010	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60							75,000
<b>Capítulo: 1.5.3 TIPO 3. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA</b>							
1.55 700.N330	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
		M 2.6	3	530,26			1.590,780
		M 2.6	3	900,00	1,00		2.700,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55							4.290,780
1.54 703.N300	ud	BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A					
		TL-2	3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							3,000
1.61 702.0020	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.					
		Captafaro	18				18,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.61							18,000
1.53 701.N008	m	DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS					
		TD-1	300				300,000
		TD-1	530,26				530,260
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							830,260
1.56 703.0080	ud	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		TB-2	3				3,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56							3,000
1.57	ud	SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N750			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57							2,000
1.58	ud	SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N660			2				2,000
			2				2,000
			4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58							8,000
1.59	ud	SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N560			4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59							4,000
<b>Capítulo: 1.5.4 TIPO 4. ACTUACIONES EN CALZADAS Y ARCÉN EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA CON I.M.D.&gt;1000 VEH/DÍA</b>							
1.62	ud	PAR DE SEMÁFOROS PORTÁTILES DE OBRA, TELESCÓPICOS, CON MANDO A DISTANCIA, AMORTIZABLE EN 5 USOS, Y ALIMENTACIÓN CON 2 BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO 12V - 220AH.					
703.N675			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.62							2,000
1.63	ud	SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N555			4				4,000
			2				2,000
			1				1,000
			1				1,000
			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.63							10,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.64	ud	SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N655			2				2,000
			4				4,000
			4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.64							10,000
1.56	ud	PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
703.0080			3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56							3,000
1.55	m	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
700.N330			3	530,26			1.590,780
			3	1.100,00			3.300,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55							4.890,780
1.54	ud	BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A					
703.N300			18				18,000
			3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							21,000
1.53	m	DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS					
701.N008			300				300,000
			530,26				530,260
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							830,260
1.61	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.					
702.0020			14				14,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.61							14,000
<b>Capítulo: 1.5.5 TIPO 7. DESVÍO DE CAMINOS</b>							
1.64	ud	SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.N655			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.64							2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.65 701.0270	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
	cARTEL		2	2,47			4,940
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.65							4,940
<b>Capítulo: 1.6 SEÑALIZACIÓN</b>							
<b>Capítulo: 1.6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>							
1.66 701.0130	ud	<b>SEÑAL CUADRADA DE 120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.66							2,000
1.67 701.0110	ud	<b>SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.67							1,000
1.65 701.0270	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.65							98,200
1.68 701.0280	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS i/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.68							36,000
1.69 701.0220	m²	<b>CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.69							7,438
1.70 701.0210	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.70							6,000
1.71 701.0190	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.71							4,000
1.72 701.0040	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.72							9,000
1.73 701.0020	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.73							4,000
1.74 701.0080	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							13,000
1.75 701.0060	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.75							2,000
1.76 701.0250	m²	<b>CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.76							4,500
1.77 301.N575	ud	<b>DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPORTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.78 301.N451	ud	DESMONTAJE DE SEÑALES/ELEMENTOS VERTICALES EN BORDE DE CALZADA I/ CARGA, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.78							10,000
1.79 701.0260	m²	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.79							85,500
<b>Capítulo: 1.6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>							
1.80 700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.80							9.838,000
1.81 700.0030	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 20 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.81							8.720,000
1.82 700.0120	m²	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.82							919,252
1.83 700.N090	m	MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 30 cm					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.83							180,000
1.84 700.N095	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.84							945,000
<b>Capítulo: 1.6.3 BALIZAMIENTO</b>							
1.85 703.0010	ud	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.85							202,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.86 703.0025	ud	HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.86							4,000
1.60 702.0010	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60							842,000
<b>Capítulo: 1.6.4 DEFENSAS</b>							
1.87 704.N061	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.87							3.384,000
1.88 704.N065	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.88							3.060,000
1.89 704.0020	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.89							3.392,000
1.90 704.0080	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE CON SISTEMA PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS (SPM), CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A Y NIVEL DE SEVERIDAD I I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.90							140,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.91 617.0020	m	<b>PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.91							280,000
1.92 301.0130	m	<b>LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.92							7.200,000
1.18 332.0090	m³	<b>RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.18							4.207,500
1.93 704.N066	m	<b>BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.93							516,000
<b>Capítulo: 1.7</b>		<b>ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA</b>					
<b>Capítulo: 1.7.1</b>		<b>GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL</b>					
1.94 801.0060	m³	<b>ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.</b>					
		terraplenes	34.376,11	0,20			6.875,220
		desmontes	8.417,35	0,20			1.683,470
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.94							8.558,690
1.95 801.0050	m³	<b>ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.</b>					
		ZIAs	10.079,51	1,00			10.079,510
		P	4.000	1,00			4.000,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.95							14.079,510
<b>Capítulo: 1.7.2</b>		<b>REVEGETACIÓN</b>					
<b>Capítulo: 1.7.2.1</b>		<b>ZIAS</b>					
1.96 801.0130	m²	<b>SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE &lt; 30 %, SUPERFICIE &lt; 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.</b>					
		ZIAs	4.000	1,00			4.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96							4.000,000
<b>Capítulo: 1.7.2.2</b>		<b>TRATAMIENTO TALUDES</b>					
1.97 801.0070	m²	<b>HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.</b>					
		Taludes	42.793,46	1,00			42.793,460
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.97							42.793,460
<b>Capítulo: 1.7.2.3</b>		<b>ZONAS INTERMEDIAS</b>					
1.96 801.0130	m²	<b>SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE &lt; 30 %, SUPERFICIE &lt; 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.</b>					
		zonas intermedias	15.000	1,00			15.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96							15.000,000
<b>Capítulo: 1.7.2.4</b>		<b>RESTAURACION PAISAJISTICA PRESTAMO</b>					
<b>Capítulo: 1.7.2.5</b>		<b>COMPENSACION HIC</b>					
1.96 801.0130	m²	<b>SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE &lt; 30 %, SUPERFICIE &lt; 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.</b>					
		zonas potenciales HIC	840	1,00			840,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96							840,000
1.99 801.0370	ud	<b>RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.</b>					
		P	1	48,00	6,00		288,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.99							288,000



N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.100 801.0380	ud	RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.	1	52,00	6,00		312,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.100					312,000
1.101 801.N450	m³	LABOR DE MANTENIMIENTO DE ACOPIOS DE TIERRA VEGETAL, CONSISTENTE EN SUMINISTRO Y SIEMBRA DE UNA MEZCLA POLIFÍTICA DE USO GANADERO CON LEGUMINOSAS Y GRAMÍNEAS EN UNA DENSIDAD DE 25 g/m², ABONADO A BASE DE ESTIÉRCOL (A RAZÓN DE 0,0025 m³/m²; 1,50 kg/m³), RIEGO DE 6 l/m² Y VOLTEOS MECÁNICOS PERIÓDICOS.	1	8,00			8,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.101					8,000
1.102 801.N460	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SALIX ALBA	1	15,00			15,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.102					15,000
1.103 801.N470	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. POPULUS ALBA	1	25,00			25,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.103					25,000
1.104 801.N410	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CORNUS SANGUNEA	1	13,00			13,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.104					13,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.105 801.N420	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CRAEGUS MONOGYNA	1	13,00			13,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.105					13,000
1.106 801.N430	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SAMBUCUS NIGRA	1	13,00			13,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.106					13,000
1.107 801.N440	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. ROSAL SILVESTRE	1	13,00			13,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.107					13,000
<b>Capítulo: 1.7.3 JALONAMIENTO Y CERRAMIENTO TEMPORAL</b>							
1.108 801.0030	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.	7.823,12	1,00			7.823,120
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.108					7.823,120
1.109 915.N010	m	CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.	1.056,39	1,00			1.056,390
	P						

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.109							1.056,390

**Capítulo: 1.7.4 PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO**

1.110 801.N333	m	COLOCACIÓN DE BARRERA FILTRANTE DE GEOTEXTIL PARA LA CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS, ANCLADA AL TERRENO MEDIANTE ESTACAS DE MADERA DE 10X10 CM Y 2 M DE ALTURA, SIENDO ENTERRADA EN EL SUELO A 10-20 CM LA LÁMINA Y A 0,8-1 M LOS POSTES, A UNA DISTANCIA DE 5 M ENTRE POSTES SUCESIVOS, SIENDO LA ALTURA APROXIMADA DE LA BARRERA DE 1 M. LOS MÁRGENES DEL GEOTEXTIL IRÁN COSIDOS A UN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, QUE ESTARÁ UNIDO AL POSTE MEDIANTE GRAPAS. SE COLOCARÁN TENSORES EN LOS EXTREMOS DE CADA LÍNEA Y DOS VIENTOS POR POSTE, DE ALAMBRE DE 3,4 MM, UNIDOS AL SUELO MEDIANTE ANCLAJES DE HÉLICE ENTERRADOS.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.110							60,000

**Capítulo: 1.7.5 PROTECCIÓN DE LA FAUNA**

1.111 810.N101	h	PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA, CON EL FIN DE DETECTAR EJEMPLARES OBJETO DE PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORME.					
	P	Prospeccion faunistica	36	1,00			36,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.111							36,000
1.112 801.N331	m	ADECUACIÓN DE DRENAJES COMO PASOS DE FAUNA					
	P	Pk 21+850 eje 79	1	2,00	2,00		4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.112							4,000
1.113 801.N334	PA	PARTIDA ALZADA PARA EJECUCIÓN DE UN PASO SUPERIOR DE FAUNA					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.113							1,000

**Capítulo: 1.7.6 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ACÚSTICO**

1.114 801.N100	m	PANTALLA METÁLICA ACÚSTICA FONOAORSORBENTE MÓVIL CON AISLAMIENTO MAYOR A 24 db Y ABSORCIÓN MAYOR A 11 db DE 85 mm DE ESPESOR TOTAL, COMPUESTA POR PANELES TIPO SANDWICH FORMADOS POR MÓDULOS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, NÚCLEO DE LANA DE ROCA DE 70 kg/m³ CON VELO ANTIDESFIBRANTE Y CHAPA DELANTERA DE METAL DISTENDIDO ESTRUCTURADO EN PERSIANA APOYADO EN SOPORTE DE HORMIGÓN TIPO NEW JERSEY. INCLUYE PUESTA EN OBRA Y TERMINADA SEGÚN DETALLES EN PLANOS					
	P	Según planos	27				27,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.114							27,000

**Capítulo: 1.7.7 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL**

1.115 810.N102	h	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS. INCLUYE LOS TRAMITES DE PROSPECCIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES					
	P	Complementaria a la ya realizada	1	40,00			40,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.115							40,000
1.116 811.N055	ud	PRESENCIA DE TITULADO SUPERIOR (ARQUEOLOGO-PALEONTÓLOGO COLEGIADO) A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE DESBROCES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. SE APLICA EN LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LAS BALSAS DE DRENAJE DE LÍQUIDOS TÓXICOS					
	P	Todos los movimientos de tierra	60	1,00			60,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.116							60,000
1.117 801.N111	ud	EXCAVACION EXTENSIÓN YACIMIENTO					
	P		1	1,00			1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.117							1,000
1.118 817.N001	ud	REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS VALORATIVOS EN YACIMIENTO AFECTADO DE FORMA DIRECTA POR LA TRAZA. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES					
	P	Yacimiento la Ladera	3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.118							3,000

**Capítulo: 1.7.8 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

1.4 320.0010	m³	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL II/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.					
	P	ZIAs acopio intermedias	0,3	4.000,00			1.200,000
			0,3	15.000,00			4.500,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4							5.700,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 1.7.9 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
1.119 950.0010	t	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.					
		17 01 01 Hormigón	266,44				266,440
		17 02 01 Madera	1,77				1,770
		17 03 02 Mezclas bituminosas	2.224,26				2.224,260
		17 04 05 Hierro y acero	29,31				29,310
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.119					2.521,780
1.120 950.0020	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.					
		17 02 01 Madera	1,77				1,770
		17 04 05 Hierro y acero	29,31				29,310
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.120					31,080
1.121 950.0030	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.					
		17 01 01 Hormigón	266,44				266,440
		17 03 02 Mezclas bituminosas	2.224,26				2.224,260
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.121					2.490,700
<b>Capítulo: 1.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>							
<b>Capítulo: 1.8.1 PASO DE MEDIANA</b>							
1.82 700.0120	m²	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.82					41,000
1.122 460.N036	m	ODT THA 500MM (INCLUIDA BOQUILLAS Y ALETAS)					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.122					40,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.123 704.N004	m	BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W6 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 2,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A1					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.123					40,000
1.87 704.N061	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.87					120,000
1.19 513.0010	m³	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.19					90,000
1.25 542.0100	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.25					76,230
1.24 542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.24					55,130
1.22 543.0020	m²	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.22					450,000
1.124 301.0120	m	LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.124					160,000
<b>Capítulo: 1.8.2 CERRAMIENTOS</b>							
1.124 301.0120	m	LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		Línea Verde		528,44			528,440

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**MEDICIONES**

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.124							528,440
1.125	m	<b>CERRAMIENTO DE 1,5 m DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 m, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 m Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN // PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS</b>					
915.N001			1.183,09				1.183,090
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.125							1.183,090

**Capítulo: 1.9 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS**

**Capítulo: 1.10 VARIOS**

**Capítulo: 1.10.1 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS**

1.135	PA	<b>PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBRESANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. MONASTERIO DE RODILLA.</b>					
999.N500							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.135							1,000

**Capítulo: 1.11 SEGURIDAD Y SALUD**

**Capítulo: 2 ENLACE DE ZUÑEDA**

**Capítulo: 2.1 EXPLANACIONES**

**Capítulo: 2.1.1 TRABAJOS PREVIOS**

1.1	m²	<b>DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS // DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.</b>					
300.0010							
		s/ mediciones auxiliares	1	155.342,63			155.342,630
		Caminos 1 a 9 (s/planos)	1	2.149,49	5,00		10.747,450
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1							166.090,080

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.2	m²	<b>DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR // BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.</b>					
301.0040							
	N-I		1	220,00	1,50		330,000
	AP-1		1	740,00	1,50		1.110,000
	P		4	450,00	2,50		4.500,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2							5.940,000

1.3	m²cn	<b>FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE // CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.</b>					
301.0140							
	N-I		1	220,00	0,50	8,00	880,000
	AP-1		1	740,00	0,50	8,00	2.960,000
	P		4	450,00	0,50	8,00	7.200,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3							11.040,000

**Capítulo: 2.1.2 EXCAVACIONES**

1.4	m³	<b>EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.</b>					
320.0010							
		s/ mediciones auxiliares	1	6.907,50			6.907,500
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4							6.907,500

1.5	m³	<b>EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.</b>					
320.0030							
		s/ mediciones auxiliares	1	162.582,20			162.582,200
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5							162.582,200

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.1.3 RELLENOS</b>							
1.6 290.0030	m <sup>2</sup>	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m <sup>2</sup> /s.					
	P	Bajo suelo seleccionado (0,50m)	2	51.387,80			102.775,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6							102.775,600
1.7 330.0030	m <sup>3</sup>	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	191.483,60			191.483,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7							191.483,600
1.8 330.0040	m <sup>3</sup>	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					
	P	Caminos 1 a 9 (s/planos)	1	2.149,49	5,00	0,30	3.224,240
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8							3.224,240
1.9 330.0050	m <sup>3</sup>	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	51.387,80			51.387,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.9							51.387,800

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.10 330.0060	m <sup>3</sup>	RELLENO EN FORMACIÓN DE VERTEDERO i/ EXTENDIDO DEL MATERIAL Y DEMÁS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS PARA REALIZAR LA UNIDAD.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	211.356,86			211.356,860
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.10							211.356,860
<b>Capítulo: 2.1.4 SUELOS ESTABILIZADOS</b>							
1.11 512.0060	m <sup>3</sup>	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	30.717,40			30.717,400
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.11							30.717,400
1.12 202.0030	t	CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACEMENTO					
	P	s/ mediciones auxiliares	1	3.071,74			3.071,740
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.12							3.071,740
1.13 531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
	P	s/ medición S-EST3 (30cm)	0,05	30.717,40	0,01	3,33	51,140
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13							51,140
<b>Capítulo: 2.1.5 TRATAMIENTOS DEL TERRENO</b>							
1.14 305.0270	m	MECHA DRENANTE HINCADA EN EL CIMIENTO DEL TERRAPLÉN, TOTALMENTE TERMINADA i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE EJECUCIÓN.					
		Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	19.920,6				19.920,600
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	51.051				51.051,000
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	5.429,97				5.429,970
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	24.097,5				24.097,500
		Rellenos eje 40	14.994				14.994,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.14							115.493,070
1.15 305.0260	m <sup>3</sup>	CAPA DE GRAVA EN ENCEPADO DE COLUMNAS, O MECHAS DRENANTES Y OTROS TRATAMIENTOS DEL TERRENO.					
		Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	2.790				2.790,000
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	7.700				7.700,000
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	760,5				760,500
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	3.375				3.375,000
		eje 40	2.100				2.100,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.15							16.725,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.6 290.0030	m²	<b>GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.</b>					
		Relleno pp.kk. 0+000-0+090 Eje46	5.580				5.580,000
		Relleno pp.kk. 0+420-0+700 Eje46	15.400				15.400,000
		Relleno pp.kk. 0+160-0+210 Eje43	1.521				1.521,000
		Relleno pp.kk. 0+020-0+160 Eje45	6.750				6.750,000
		Eje 40	4.200				4.200,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6							33.451,000
2.1 305.0060	m	<b>COLUMNA DE GRAVA DE 1,20 m DE DIÁMETRO POR VÍA SECA CON ALIMENTACIÓN POR FONDO HASTA 15,00 m, COMPLETAMENTE VIBROCOMPACTADA i/ PERFORACIÓN Y APOORTE DE MATERIAL.</b>					
		Eje 46. P.I. 0+660	2.133,5				2.133,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1							2.133,500
2.2 342.0020	m²	<b>PROTECCIÓN DE TALUDES CON MALLA METÁLICA, UNA DE TRIPLE TORSIÓN, PASO DE MALLA HASTA 50 mm Y DIÁMETRO HASTA 1,5 mm, ANCLADA CON BARRAS DE ACERO CORRUGADAS Y SUJETA CON PIQUETAS DE ANCLAJE.</b>					
			3.000				3.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2							3.000,000
<b>Capítulo: 2.2 FIRMES</b>							
<b>Capítulo: 2.2.1 CAPAS GRANULARES</b>							
1.17 510.0010	m³	<b>ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	10.227,50			10.227,500
		Caminos 1 a 9 (s/planos)	1	2.149,49	5,00	0,30	3.224,240
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.17							13.451,740
1.18 332.0090	m³	<b>RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	10.214,40			10.214,400
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.18							10.214,400

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.2.2 SUELOCEMENTO/GRAVACIMIENTO</b>							
1.19 513.0010	m³	<b>SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	7.656,10			7.656,100
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.19							7.656,100
1.12 202.0030	t	<b>CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	899,59			899,590
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.12							899,590
<b>Capítulo: 2.2.3 RIEGOS ASFÁLTICOS</b>							
1.13 531.0020	t	<b>EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares					
		C60B3 ADH	1	52,24			52,240
		C60B3 CUR	1	18,54			18,540
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13							70,780
2.3 531.N060	t	<b>EMULSIÓN C60B3 TER, TERMOADHERENTE EN RIEGOS DE ADHERENCIA i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	1,44			1,440
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.3							1,440
1.20 531.N070	t	<b>EMULSIÓN C60BP3 TER, TERMOADHERENTE MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	30,79			30,790
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.20							30,790
1.21 530.0020	t	<b>EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	33,73			33,730
		Entronques caminos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 (s/planos)	0,1	205,95	5,00	0,01	1,030
	P						
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.21							34,760

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.2.4 MEZCLAS BITUMINOSAS</b>							
1.22 543.0020	m²	<b>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	60.613,33			60.613,330
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.22					60.613,330
1.23 542.0010	t	<b>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	363,55			363,550
		Entronques caminos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 (s/planos)	2,35	205,95	5,00	0,05	121,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.23					484,550
1.24 542.0050	t	<b>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	11.079,15			11.079,150
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.24					11.079,150
1.25 542.0100	t	<b>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	9.245,85			9.245,850
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.25					9.245,850
1.26 290.N146	m²	<b>SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOCOMPUESTO FORMADO POR UN GEOTEXTIL CON RECUBRIMIENTO BITUMINOSO Y UNA GEOMALLA BIAXIAL DE POLIESTER COMO REFUERZO EN REHABILITACIÓN, ENSANCHE Y/O RECRECIDO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS, i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO, CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 50 kN/m, ALARGAMIENTO A LA CARGA MÁXIMA 13%, RESISTENCIA AL CALOR SUPERIOR A 190°C.</b>					
		N-I	1	220,00			220,000
			1	740,00			740,000
		AP-1	4	450,00			1.800,000
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.26					2.760,000
<b>Capítulo: 2.2.5 BETUNES Y POLVO MINERAL</b>							
1.27 215.0020	t	<b>BETÚN PMB 45/80-60 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	145,66			145,660
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.27					145,660

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.28 215.0030	t	<b>BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	57,32			57,320
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.28					57,320
1.29 211.0040	t	<b>BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC35/50, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	353,53			353,530
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.29					353,530
1.30 211.0050	t	<b>BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	475,83			475,830
		Entronques caminos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 (s/ AC 16 SURF S)	4,5	121,00		0,01	5,450
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.30					481,280
1.31 542.0110	t	<b>CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.</b>					
		s/ mediciones auxiliares	1	1.100,22			1.100,220
		Entronques caminos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 (s/ BC50/70)	1,2	5,45			6,540
	P						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.31					1.106,760

**Capítulo: 2.3 ESTRUCTURAS**

**Capítulo: 2.3.1 ESTRUCTURAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN**

**Capítulo: PASO INFERIOR DE ZUÑEDA EJE 46 P.K. 0+660**

2.4 630.N003	m²	<b>PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO</b>					
			1	38,50	11,75		452,380
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.4					452,380

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.3.2 ACTUACIONES EN ESTRUCTURAS EXISTENTES</b>							
<b>Capítulo: 2.3.2.1 F-136</b>							
2.5 630.N004	m²	AMPLIACIÓN DE PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO SIN MONTERA DE TIERRAS. INCLUYE ALETAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN. LONGITUD MÁXIMA 5,00 m	1	4,00	11,40		45,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.5							45,600
<b>Capítulo: 2.4 DRENAJE</b>							
1.35 460.N001	m	CUNETA PIE DE TERRAPLEN REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN					1.041,840
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.35							1.041,840
1.37 460.N011	m	CUNETA EN BORDE DE CALZADA I.P.P DRENAJE PROFUNDO					5.017,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.37							5.017,500
1.36 460.N010	m	CUNETON REVESTIDO, INCLUSO EXCAVACIÓN					26,760
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.36							26,760
1.38 460.N012	m	CUNETA DE GUARDA REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN					901,550
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.38							901,550
1.39 460.N013	m	BORDILLO PARA LA FORMACIÓN DE CAZ					1.472,650
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.39							1.472,650
2.6 460.N033	m	BAJANTES PREFABRICADAS					703,390
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.6							703,390
2.7 460.N034	ud	ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL					2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.7							2,000
2.8 460.N035	m	THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)					54,530
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.8							54,530
1.47 460.N002	m	MARCO DE 2X2. (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)					
		ODT 0+315 eje 42	61,16				61,160
		ODT 0+060 eje 45	114,92				114,920
		ODT 0+430 eje 46	49,74				49,740

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.47							225,820
2.9 460.N003	m	MARCO HA 3X2 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)					
		ODT 0+040 EJE 46.		179,76			179,760
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.9							179,760
2.10 460.N004	m	PROLOGONGACIÓN ODT EXISTENTE (1+760 EJE 46). THA 800 MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.10							18,720
2.11 460.N005	m	BAJANTE ESCALONADA, INCLUSO ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.11							14,700
2.12 460.N006	m	PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+295 EJE 48). THA 500MM (INCLUSO BOQUILLAS Y ALETAS)					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.12							3,200
2.13 460.N007	m	PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+735 EJE 48). CHAPA ONDULADA 1.52 (THA 1500MM, INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.13							7,460
1.51 460.N031	m	PASO DE VAGUADA. THA 500MM CLASE 135					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.51							46,220
1.52 460.N008	m³	PASO DE VAGUADA. HM-20 PARA PASO DE VAGUADA					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.52							8,960
<b>Capítulo: 2.5 SOLUCIONES TRÁFICO</b>							
<b>Capítulo: 2.5.1 TIPO 1. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA Y ACTUACIÓN EN ESTRUCTURAS</b>							
1.53 701.N008	m	DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS					
		TD-1		1.610			1.610,000
		TD-1		100			100,000
		TD-1		300			300,000
		TD-1		300			300,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							2.310,000
1.54 703.N300	ud	BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A					
		TL-2		6			6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							6,000



N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>						
		M 2.6	4	650,00	2,00		5.200,000	
		M 2.6	4	1.120,00			4.480,000	
		M 2.6	4	1.610,00			6.440,000	
		M 2.6	4	650,00	2,00		5.200,000	
		M 2.6	4	100,00	2,00		800,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55						22.120,000
1.56 703.0080	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TB-2	6				6,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56						6,000
1.57 701.N750	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TS-52	4				4,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57						4,000
1.58 701.N660	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TR-500	2				2,000	
		TR-301	10				10,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58						12,000
1.59 701.N560	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TP-18	4				4,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59						4,000
1.60 702.0010	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.</b>						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60						40,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
<b>Capítulo: 2.5.2 TIPO 2. ACTUACIÓN EN MEDIANA DE CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA</b>								
1.54 703.N300	ud	<b>BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A</b>						
		TL-2	6				6,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54						6,000
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>						
		M 2.6	2	750,00	4,00		6.000,000	
		M 2.6	2	160,00	4,00		1.280,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55						7.280,000
1.56 703.0080	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TB-2	6				6,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56						6,000
1.57 701.N750	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TS-53	4				4,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57						4,000
1.58 701.N660	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TR-305	4				4,000	
		TR-500	2				2,000	
		TR-301	8				8,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58						14,000
1.59 701.N560	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>						
		TP-18	4				4,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59						4,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.53 701.N008	m	<b>DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS</b>					
		TD-1	160				160,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							160,000
1.60 702.0010	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60							25,000
<b>Capítulo: 2.5.3 TIPO 3. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA</b>							
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
		M 2.6	3	800,00			2.400,000
		M 2.6	3	210,00			630,000
		M 2.6	3	900,00	2,00		5.400,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55							8.430,000
1.54 703.N300	ud	<b>BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A</b>					
		TL-2	3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54							3,000
1.61 702.0020	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.</b>					
		Captafaro	18				18,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.61							18,000
1.53 701.N008	m	<b>DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS</b>					
		TD-1	300				300,000
		TD-1	800				800,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53							1.100,000
1.56 703.0080	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TB-2	3				3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56							3,000
1.57 701.N750	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TS	2				2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.57							2,000
1.58 701.N660	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TR-500	2				2,000
		TR-301	2				2,000
		TR-305	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.58							8,000
1.59 701.N560	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TP-18	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.59							4,000
<b>Capítulo: 2.5.4 TIPO 5. ACTUACIONES EN CALZADAS Y ARCÉN EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA CON I.M.D.&lt;1000 VEH/DÍA</b>							
1.62 703.N675	ud	<b>PAR DE SEMÁFOROS PORTÁTILES DE OBRA, TELESCÓPICOS, CON MANDO A DISTANCIA, AMORTIZABLE EN 5 USOS, Y ALIMENTACIÓN CON 2 BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO 12V - 220AH.</b>					
		Semáforos	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.62							4,000
1.63 701.N555	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TP-18	2	2,00	2,00		8,000
		TP-31	1	2,00	2,00		4,000
		TP-17A	1	2,00	2,00		4,000
		TP-3	1	2,00	2,00		4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.63							20,000
1.64 701.N655	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TR-500	1	2,00	2,00		4,000
		TR-301	2	2,00	2,00		8,000
		TR-305	2	2,00	2,00		8,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.64							20,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.56 703.0080	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TB-2	3	2,00	2,00		12,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.56					12,000
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
		M 2.6	3	247,25	1,00		741,750
		M 2.6	3	1.275,44	1,00		3.826,320
		M 2.6	3	200,00	1,00		600,000
		M 2.6	3	1.100,00	12,00		39.600,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55					44.768,070
1.54 703.N300	ud	<b>BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A</b>					
		TL-2	6	2,00			12,000
		TL-2	9	2,00			18,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54					30,000
1.53 701.N008	m	<b>DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS</b>					
		TD-1	150	2,00			300,000
		TD-1	300	2,00			600,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.53					900,000
1.61 702.0020	ud	<b>CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.</b>					
		Captafaro	14	2,00			28,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.61					28,000
<b>Capítulo: 2.5.5 TIPO 6. ACTUACIONES EN ARCÉN Y CARRIL</b>							
2.14 703.N600	ud	<b>CONO REFLECTANTE TIPO TB-6 DE 700 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADO.</b>					
		TB-6	36				36,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.14					36,000
1.63 701.N555	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TP-18	4				4,000
		TP-17A	1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.63					5,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.64 701.N655	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		TR-500	2				2,000
		TR-301	2				2,000
		TR-305	4				4,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.64					8,000
1.55 700.N330	m	<b>MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
		M 2.6	3	160,00			480,000
		M 2.6	3	6,83			20,490
		M 2.6	3	180,00			540,000
		M 2.6	3	18,95			56,850
		M 2.6	3	6,00			18,000
		M 2.6	3	1.100,00	5,00		16.500,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.55					17.615,340
1.54 703.N300	ud	<b>BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A</b>					
		TL-2	1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.54					1,000
<b>Capítulo: 2.6 SEÑALIZACIÓN</b>							
<b>Capítulo: 2.6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>							
1.66 701.0130	ud	<b>SEÑAL CUADRADA DE 120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.66					2,000
1.65 701.0270	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.65					187,650
1.68 701.0280	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).</b>					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.68					31,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.69 701.0220	m²	<b>CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA3, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.69							13,470
1.70 701.0210	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.70							6,000
1.71 701.0190	ud	<b>SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.71							4,000
1.72 701.0040	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.72							19,000
1.73 701.0020	ud	<b>SEÑAL TRIANGULAR DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.73							4,000
1.74 701.0080	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							31,000
1.75 701.0060	ud	<b>SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.75							4,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.76 701.0250	m²	<b>CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.76							3,600
1.78 301.N451	ud	<b>DESMONTAJE DE SEÑALES/ELEMENTOS VERTICALES EN BORDE DE CALZADA i/ CARGA, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.78							12,000
1.79 701.0260	m²	<b>PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.79							63,000
<b>Capítulo: 2.6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>							
1.80 700.0020	m	<b>MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.80							17.352,000
1.81 700.0030	m	<b>MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.81							9.080,000
1.82 700.0120	m²	<b>MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.82							547,772
1.84 700.N095	m	<b>MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).</b>					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.84							933,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.6.3 BALIZAMIENTO</b>							
2.15 703.0035	ud	HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.15							2,000
1.85 703.0010	ud	BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.85							150,000
1.86 703.0025	ud	HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.86							1,000
1.60 702.0010	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.60							1.040,000
<b>Capítulo: 2.6.4 DEFENSAS</b>							
1.87 704.N061	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.87							5.314,000
1.89 704.0020	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.89							7.693,000
1.90 704.0080	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE CON SISTEMA PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS (SPM), CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A Y NIVEL DE SEVERIDAD I I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.90							240,000
2.16 704.0050	m	BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.16							1.620,000
1.92 301.0130	m	LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA I/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.92							6.480,000
1.18 332.0090	m³	RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.18							1.215,000
1.93 704.N066	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.93							516,000
<b>Capítulo: 2.7 ORDENACIÓN ECOLÓGICA ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA</b>							
<b>Capítulo: 2.7.1 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</b>							
1.115 810.N102	h	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS. INCLUYE LOS TRAMITES DE PROSPECCIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES					
	P	complementaria a la realizada en fase de proyecto	40	1,00			40,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.115							40,000
1.118 817.N001	ud	REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS VALORATIVOS EN YACIMIENTO AFECTADO DE FORMA DIRECTA POR LA TRAZA. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES					
		Yacimiento Nuestra Señora	2	1,00			2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
							Suma y sigue: ..... 2,000
	P						2,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.118					2,000
1.116 811.N055	ud	<b>PRESENCIA DE TITULADO SUPERIOR (ARQUEOLOGO-PALEONTÓLOGO COLEGIADO) A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE DESBROCES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. SE APLICA EN LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LAS BALSAS DE DRENAJE DE LÍQUIDOS TÓXICOS</b>					
		Todos los movimientos de tierra	60	1,00			60,000
	P						60,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.116					60,000
1.117 801.N111	ud	<b>EXCAVACION EXTENSIÓN YACIMIENTO</b>					
			1	1,00			1,000
	P						1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.117					1,000

**Capítulo: 2.7.2 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ACÚSTICO**

**Capítulo: 2.7.3 PROTECCIÓN DE LA FAUNA**

1.111 810.N101	h	<b>PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA, CON EL FIN DE DETECTAR EJEMPLARES OBJETO DE PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORME.</b>					
		Prospeccion faunistica	36	1,00			36,000
	P						36,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.111					36,000
1.112 801.N331	m	<b>ADECUACIÓN DE DRENAJES COMO PASOS DE FAUNA</b>					
		Pk 0+655 eje 46	1	2,00	2,00		4,000
		pk 0+040 eje 46	1	2,00	2,00		4,000
	P						8,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.112					8,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.7.4 PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO</b>							
1.110 801.N333	m	<b>COLOCACIÓN DE BARRERA FILTRANTE DE GEOTEXTIL PARA LA CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS, ANCLADA AL TERRENO MEDIANTE ESTACAS DE MADERA DE 10X10 CM Y 2 M DE ALTURA, SIENDO ENTERRADA EN EL SUELO A 10-20 CM LA LÁMINA Y A 0,8-1 M LOS POSTES, A UNA DISTANCIA DE 5 M ENTRE POSTES SUCESIVOS, SIENDO LA ALTURA APROXIMADA DE LA BARRERA DE 1 M. LOS MÁRGENES DEL GEOTEXTIL IRÁN COSIDOS A UN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, QUE ESTARÁ UNIDO AL POSTE MEDIANTE GRAPAS. SE COLOCARÁN TENSORES EN LOS EXTREMOS DE CADA LÍNEA Y DOS VIENTOS POR POSTE, DE ALAMBRE DE 3,4 MM, UNIDOS AL SUELO MEDIANTE ANCLAJES DE HÉLICE ENTERRADOS.</b>					
							70,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.110					70,000

**Capítulo: 2.7.5 REVEGETACIÓN**

**Capítulo: 2.7.5.1 ZIAS**

1.96 801.0130	m <sup>2</sup>	<b>SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE &lt; 30 %, SUPERFICIE &lt; 500 m<sup>2</sup> // EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.</b>					
		ZIAS	4.000	1,00			4.000,000
	P						4.000,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96					4.000,000

**Capítulo: 2.7.5.2 TRATAMIENTO TALUDES**

1.97 801.0070	m <sup>2</sup>	<b>HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.</b>					
		Taludes	58.973,411	1,00			58.973,410
	P						58.973,410
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.97					58.973,410

**Capítulo: 2.7.5.3 ACOPIO INTERMEDIAS**

1.96 801.0130	m <sup>2</sup>	<b>SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE &lt; 30 %, SUPERFICIE &lt; 500 m<sup>2</sup> // EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.</b>					
		Acopio intermedias	35.000	1,00			35.000,000
	P						35.000,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96					35.000,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: RESTAURACION PAISAJISTICA PRESTAMO</b>							
<b>2.7.5.4</b>							
<b>Capítulo: COMPENSACION HICS</b>							
<b>2.7.5.5</b>							
1.96	m²	SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.					
801.0130		Afeccion potencial HIC 6420	7.714,44	1,00	1,00		7.714,440
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.96							7.714,440
<b>Capítulo: 2.7.6 JALONAMIENTO Y CERRAMIENTO TEMPORAL</b>							
1.108	m	JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.					
801.0030			10.727,86	1,00			10.727,860
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.108							10.727,860
1.109	m	CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.					
915.N010			512,43	1,00			512,430
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.109							512,430
<b>Capítulo: 2.7.7 GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL</b>							
1.94	m³	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.					
801.0060		terraplenes	38.699,819	0,15			5.804,970
		desmontes	20.897,891	0,15			3.134,680
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.94							8.939,650
1.95	m³	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.					
801.0050		ZIAs	4.000	1,00			4.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.95							4.000,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.7.8 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
1.4	m³	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.					
320.0010		ZIAs	0,3	4.000,00			1.200,000
		Acopio intermedias	0,3	35.000,00			10.500,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4							11.700,000
<b>Capítulo: 2.7.9 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
1.119	t	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.					
950.0010		17 01 01 Hormigón	59,78				59,780
		17 02 01 Madera	1,56				1,560
		17 03 02 Mezclas bituminosas	2.541,65				2.541,650
		17 04 05 Hierro y acero	138,15				138,150
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.119							2.741,140
1.120	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso -RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.					
950.0020		17 02 01 Madera	1,56				1,560
		17 04 05 Hierro y acero	138,15				138,150
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.120							139,710
1.121	t	Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.					
950.0030		17 01 01 Hormigón	59,78				59,780
		17 03 02 Mezclas bituminosas	2.541,65				2.541,650
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.121							2.601,430

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>							
<b>Capítulo: 2.8.1 PASO DE MEDIANA</b>							
1.82 700.0120	m²	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.82							41,000
1.122 460.N036	m	ODT THA 500MM (INCLUIDA BOQUILLAS Y ALETAS)					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.122							40,000
1.123 704.N004	m	BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W6 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 2,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A1					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.123							40,000
1.87 704.N061	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.87							120,000
1.19 513.0010	m³	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.19							124,000
1.25 542.0100	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.25							105,030
1.24 542.0050	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.24							75,950
1.22 543.0020	m²	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.22							620,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.124 301.0120	m	LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.124							160,000
<b>Capítulo: 2.8.2 CERRAMIENTOS</b>							
1.124 301.0120	m	LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.					
		Línea Verde		558,01			558,010
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.124							558,010
2.17 915.N021	ud	PUERTA PARA CERRAMIENTO DE DOS HOJAS, TOTALMENTE COLOCADA					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.17							1,000
1.125 915.N001	m	CERRAMIENTO DE 1,5 m DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 m, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 m Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS					
		Línea Roja		1.186,43			1.186,430
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.125							1.186,430
<b>Capítulo: 2.9 REPOSICIÓN SERVICIOS</b>							
<b>Capítulo: 2.10 VARIOS</b>							
<b>Capítulo: 2.10.1 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>							
2.26 999.N501	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. ZUÑEDA.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.26							1,000



N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
<b>Capítulo: 2.11 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>Capítulo: 3 ACTUACIONES EN ENLACES EXISTENTES</b>							
<b>Capítulo: 3.1 ENLACE DE RUBENA</b>							
1.77	ud	DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO					
301.N575							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							2,000
1.74	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.0080							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							3,000
<b>Capítulo: 3.2 ENLACE DE BRIVIESCA</b>							
1.77	ud	DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO					
301.N575							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							2,000
1.74	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.0080							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							2,000
<b>Capítulo: 3.3 ENLACE DE PANCORBO</b>							
1.77	ud	DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO					
301.N575							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							1,000
1.74	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.0080							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							4,000
<b>Capítulo: 3.4 SEMIENLACE DE AMEYUGO</b>							
1.77	ud	DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO					
301.N575							

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							1,000
1.74	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.0080							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							2,000
<b>Capítulo: 3.5 ENLACE DE MIRANDA DE EBRO</b>							
1.77	ud	DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO					
301.N575							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.77							1,000
1.74	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
701.0080							
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.74							5,000

### 3. CUADROS DE PRECIOS

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
1	202.0030	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO  SETENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	71,18 €	10	301.0120	m LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS i/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  TRES EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,76 €
2	211.0040	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC35/50, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.  QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	518,34 €	11	301.0130	m LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS	5,13 €
3	211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.  QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	518,34 €	12	301.0140	m <sup>2</sup> cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  CINCuenta Y DOS CÉNTIMOS	0,52 €
4	215.0020	t BETÚN PMB 45/80-60 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE OBRA O PLANTA.  QUINIENTOS TREINTA EUROS	530,00 €	13	301.N451	ud DESMONTAJE DE SEÑALES/ELEMENTOS VERTICALES EN BORDE DE CALZADA i/ CARGA, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.  TREINTA Y CINCO EUROS CON DOS CÉNTIMOS	35,02 €
5	215.0030	t BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.  SEISCIENTOS UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS	601,02 €	14	301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPORTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO  TREINTA Y CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	35,09 €
6	290.0030	m <sup>2</sup> GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10 <sup>-6</sup> /m <sup>2</sup> /s.  CUATRO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4,98 €	15	305.0060	m COLUMNA DE GRAVA DE 1,20 m DE DIÁMETRO POR VÍA SECA CON ALIMENTACIÓN POR FONDO HASTA 15,00 m, COMPLETAMENTE VIBROCOMPACTADA i/ PERFORACIÓN Y APORTE DE MATERIAL.  CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	45,42 €
7	290.N146	m <sup>2</sup> SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOCOMPUESTO FORMADO POR UN GEOTEXTIL CON RECUBRIMIENTO BITUMINOSO Y UNA GEOMALLA BIAxIAL DE POLIESTER COMO REFUERZO EN REHABILITACIÓN, ENSANCHE Y/O RECRECIDO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS, i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO, CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 50 kN/m, ALARGAMIENTO A LA CARGA MÁXIMA 13%, RESISTENCIA AL CALOR SUPERIOR A 190°C.  SIETE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,85 €	16	305.0260	m <sup>3</sup> CAPA DE GRAVA EN ENCEPADO DE COLUMNAS, O MECHAS DRENANTES Y OTROS TRATAMIENTOS DEL TERRENO.  DIECINUEVE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS	19,08 €
8	300.0010	m <sup>2</sup> DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  CINCuenta Y NUEVE CÉNTIMOS	0,59 €	17	305.0270	m MECHA DRENANTE HINCADA EN EL CIMIENTO DEL TERRAPLÉN, TOTALMENTE TERMINADA i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE EJECUCIÓN.  UN EURO CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,96 €
9	301.0040	m <sup>2</sup> DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.  TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,89 €	18	320.0010	m <sup>3</sup> EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.  UN EURO CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,99 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
19	320.0030	m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.  DOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,36 €	27	460.N002	m MARCO DE 2X2. (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)  MIL TRESCIENTOS VEINTE EUROS	1.320,00 €
20	330.0030	m³ TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.  CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	4,61 €	28	460.N003	m MARCO HA 3X2 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)  MIL OCHOCIENTOS QUINCE EUROS	1.815,00 €
21	330.0040	m³ SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.  SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	6,50 €	29	460.N004	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (1+760 EJE 46). THA 800 MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)  DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	275,00 €
22	330.0050	m³ SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.  SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	7,40 €	30	460.N005	m BAJANTE ESCALONADA, INCLUSO ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN  TRESCIENTOS QUINCE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	315,70 €
23	330.0060	m³ RELLENO EN FORMACIÓN DE VERTEDERO i/ EXTENDIDO DEL MATERIAL Y DEMÁS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS PARA REALIZAR LA UNIDAD.  CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	0,51 €	31	460.N006	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+295 EJE 48). THA 500MM (INCLUSO BOQUILLAS Y ALETAS)  DOSCIENTOS NUEVE EUROS	209,00 €
24	332.0090	m³ RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO  SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,66 €	32	460.N007	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+735 EJE 48). CHAPA ONDULADA 1.52 (THA 1500MM, INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)  SEISCIENTOS SESENTA EUROS	660,00 €
25	342.0020	m² PROTECCIÓN DE TALUDES CON MALLA METÁLICA, UNA DE TRIPLE TORSIÓN, PASO DE MALLA HASTA 50 mm Y DIÁMETRO HASTA 1,5 mm, ANCLADA CON BARRAS DE ACERO CORRUGADAS Y SUJETA CON PIQUETAS DE ANCLAJE.  DIEZ EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	10,81 €	33	460.N008	m³ PASO DE VAGUADA. HM-20 PARA PASO DE VAGUADA  CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	162,46 €
26	460.N001	m CUNETA PIE DE TERRAPLEN REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN  DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	19,80 €	34	460.N010	m CUNETON REVESTIDO, INCLUSO EXCAVACIÓN  CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	49,50 €
				35	460.N011	m CUNETA EN BORDE DE CALZADA I.P.P DRENAJE PROFUNDO  CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	41,25 €
				36	460.N012	m CUNETA DE GUARDA REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN  VEINTE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,35 €
				37	460.N013	m BORDILLO PARA LA FORMACIÓN DE CAZ  DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	16,50 €
				38	460.N014	m BAJANTES PREFABRICADAS  CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	44,55 €
				39	460.N015	m COLECTOR. THA 80CM CLASE 90  CIENTO VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	123,49 €
				40	460.N016	m CUNETA + COLECTOR. THA 80CM CLASE 90 INCLUIDO CUNETA  CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	153,14 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
41	460.N017	ud ARQUETA CON REJILLA . ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL SETECIENTOS QUINCE EUROS	715,00 €	55	513.0010	m³ SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.  VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	23,96 €
42	460.N018	ud ARQUETA NOVECIENTOS DOS EUROS	902,00 €	56	530.0020	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.  CUATROCIENTOS CINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	405,63 €
43	460.N019	ud ARQUETA CON REJILLA EN ODT EXISTENTE. SELLADO ARQUETA CIENTO DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	102,44 €	57	531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.  QUINIENTOS CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	504,19 €
44	460.N020	m OTDL. THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS) OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS	825,00 €	58	531.N060	t EMULSIÓN C60B3 TER, TERMOADHERENTE EN RIEGOS DE ADHERENCIA i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.  QUINIENTOS DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	516,91 €
45	460.N023	m TUBO HA 2X1400MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS) SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS	616,00 €	59	531.N070	t EMULSIÓN C60BP3 TER, TERMOADHERENTE MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.  QUINIENTOS CINCUENTA EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	550,07 €
46	460.N024	m TUBO HA 1000MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS) TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	385,00 €	60	542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.  VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	27,77 €
47	460.N027	m³ DEMOLICIÓN HM O HA, INCLUSO TRANSPORTE AL VERTEDERO TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	36,30 €	61	542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.  VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	26,65 €
48	460.N031	m PASO DE VAGUADA. THA 500MM CLASE 135 DOSCIENTOS NUEVE EUROS	209,00 €	62	542.0100	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.  VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	26,68 €
49	460.N033	m BAJANTES PREFABRICADAS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	44,55 €	63	542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.  CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	49,27 €
50	460.N034	ud ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL SETECIENTOS QUINCE EUROS	715,00 €	64	543.0020	m² MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.  DOS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	2,05 €
51	460.N035	m THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS) OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS	825,00 €	65	617.0020	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).  DOSCIENTOS UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	201,50 €
52	460.N036	m ODT THA 500MM (INCLUIDA BOQUILLAS Y ALETAS) CIENTO NOVENTA EUROS	190,00 €				
53	510.0010	m³ ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.  DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	18,56 €				
54	512.0060	m³ SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.  OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	8,30 €				

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
66	630.N001	m <sup>2</sup> ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN DIRECTA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m  SEISCIENTOS VEINTE EUROS	620,00 €	76	700.N095	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).  UN EURO CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,65 €
67	630.N002	m <sup>2</sup> ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN PROFUNDA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO PILOTADO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m  SETECIENTOS NOVENTA EUROS	790,00 €	77	700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).  CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,43 €
68	630.N003	m <sup>2</sup> PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO  MIL VEINTE EUROS	1.020,00 €	78	701.0020	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	265,30 €
69	630.N004	m <sup>2</sup> AMPLIACIÓN DE PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO SIN MONTERA DE TIERRAS. INCLUYE ALETAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN. LONGITUD MÁXIMA 5,00 m  MIL SETECIENTOS EUROS	1.700,00 €	79	701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	172,12 €
70	630.N005	m <sup>2</sup> DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN DE PASO SUPERIOR ISOSTÁTICO  TRESCIENTOS SESENTA EUROS	360,00 €	80	701.0060	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	227,33 €
71	658.0080	m <sup>3</sup> MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 kg (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 // RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.  SESENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	61,61 €	81	701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	165,83 €
72	700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).  SETENTA CÉNTIMOS	0,70 €	82	701.0110	ud SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	158,79 €
73	700.0030	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 20 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).  OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,87 €	83	701.0130	ud SEÑAL CUADRADA DE 120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	276,69 €
74	700.0120	m <sup>2</sup> MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS  CUATRO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS	4,11 €	84	701.0190	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	224,55 €
75	700.N090	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 30 cm  UN EURO CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,56 €				

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
85	701.0210	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO OCHENTA EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	180,31 €	94	701.N655	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	166,89 €
86	701.0220	m² CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA3, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	268,67 €	95	701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	228,39 €
87	701.0250	m² CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	236,69 €	96	701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	226,67 €
88	701.0260	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	237,81 €	97	702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.  CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	5,41 €
89	701.0270	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	204,53 €	98	702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.  SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,47 €
90	701.0280	m² PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).  DOSCIENTOS SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	207,80 €	99	703.0010	ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.  CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	44,31 €
91	701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS  CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	55,36 €	100	703.0025	ud HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.  TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	384,47 €
92	701.N555	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	173,18 €	101	703.0035	ud HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.  QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	589,99 €
93	701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	266,36 €	102	703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.  CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	151,95 €
				103	703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A  VEINTE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	20,79 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
104	703.N600	ud CONO REFLECTANTE TIPO TB-6 DE 700 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADO.  CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	47,30 €	112	704.N066	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).  SESENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	66,05 €
105	703.N675	ud PAR DE SEMÁFOROS PORTÁTILES DE OBRA, TELESCÓPICOS, CON MANDO A DISTANCIA, AMORTIZABLE EN 5 USOS, Y ALIMENTACIÓN CON 2 BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO 12V - 220AH.  TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	3.036,18 €	113	801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.  CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,59 €
106	704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).  VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	28,79 €	114	801.0050	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.  UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS	1,09 €
107	704.0050	m BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).  CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	44,41 €	115	801.0060	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.  UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,53 €
108	704.0080	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE CON SISTEMA PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS (SPM), CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A Y NIVEL DE SEVERIDAD I I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).  CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	41,99 €	116	801.0070	m² HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.  UN EURO CON DOCE CÉNTIMOS	1,12 €
109	704.N004	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W6 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 2,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A1  TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	373,34 €	117	801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² I/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.  UN EURO CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,86 €
110	704.N061	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.  CUARENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	45,72 €	118	801.0370	ud RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 I I/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.  DOS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	2,24 €
111	704.N065	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).  SESENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	65,88 €	119	801.0380	ud RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 I I/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.  UN EURO CON OCHENTA CÉNTIMOS	1,80 €
				120	801.N100	m PANTALLA METÁLICA ACÚSTICA FONOABSORBENTE MÓVIL CON AISLAMIENTO MAYOR A 24 db Y ABSORCIÓN MAYOR A 11 db DE 85 mm DE ESPESOR TOTAL, COMPUESTA POR PANELES TIPO SANDWICH FORMADOS POR MÓDULOS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, NÚCLEO DE LANA DE ROCA DE 70 kg/m³ CON VELO ANTIDESFIBRANTE Y CHAPA DELANTERA DE METAL DISTENDIDO ESTRUCTURADO EN PERSIANA APOYADO EN SOPORTE DE HORMIGÓN TIPO NEW JERSEY. INCLUYE PUESTA EN OBRA Y TERMINADA SEGÚN DETALLES EN PLANOS  DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	246,82 €



**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
121	801.N111	ud EXCAVACION EXTENSIÓN YACIMIENTO TRES MIL EUROS	3.000,00 €	129	801.N450	m³ LABOR DE MANTENIMIENTO DE ACOPIOS DE TIERRA VEGETAL, CONSISTENTE EN SUMINISTRO Y SIEMBRA DE UNA MEZCLA POLIFÍTICA DE USO GANADERO CON LEGUMINOSAS Y GRAMÍNEAS EN UNA DENSIDAD DE 25 g/m², ABONADO A BASE DE ESTIÉRCOL (A RAZÓN DE 0,0025 m³/m²; 1,50 kg/m²), RIEGO DE 6 l/m² Y VOLTEOS MECÁNICOS PERIÓDICOS. TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	3,21 €
122	801.N331	m ADECUACIÓN DE DRENAJES COMO PASOS DE FAUNA SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	78,78 €	130	801.N460	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SALIX ALBA CUATRO EUROS CON UN CÉNTIMO	4,01 €
123	801.N333	m COLOCACIÓN DE BARRERA FILTRANTE DE GEOTEXTIL PARA LA CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS, ANCLADA AL TERRENO MEDIANTE ESTACAS DE MADERA DE 10X10 CM Y 2 M DE ALTURA, SIENDO ENTERRADA EN EL SUELO A 10-20 CM LA LÁMINA Y A 0,8-1 M LOS POSTES, A UNA DISTANCIA DE 5 M ENTRE POSTES SUCEIVOS, SIENDO LA ALTURA APROXIMADA DE LA BARRERA DE 1 M. LOS MÁRGENES DEL GEOTEXTIL IRÁN COSIDOS A UN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, QUE ESTARÁ UNIDO AL POSTE MEDIANTE GRAPAS. SE COLOCARÁN TENSORES EN LOS EXTREMOS DE CADA LÍNEA Y DOS VIENTOS POR POSTE, DE ALAMBRE DE 3,4 MM, UNIDOS AL SUELO MEDIANTE ANCLAJES DE HÉLICE ENTERRADOS. DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	17,37 €	131	801.N470	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. POPULUS ALBA CUATRO EUROS CON UN CÉNTIMO	4,01 €
124	801.N334	PA PARTIDA ALZADA PARA EJECUCIÓN DE UN PASO SUPERIOR DE FAUNA UN MILLON CUATROCIENTOS CUARENTA MIL EUROS	1.440.000,00 €	132	810.N101	h PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA, CON EL FIN DE DETECTAR EJEMPLARES OBJETO DE PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORME. VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	24,31 €
125	801.N410	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CORNUS SANGUNEA TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	3,40 €	133	810.N102	h PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS. INCLUYE LOS TRAMITES DE PROSPECCIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	24,31 €
126	801.N420	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CRAEGUS MONOGYNA TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	3,40 €	134	811.N055	ud PRESENCIA DE TITULADO SUPERIOR (ARQUEOLOGO-PALEONTÓLOGO COLEGIADO) A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE DESBROCES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. SE APLICA EN LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LAS BALSAS DE DRENAJE DE LÍQUIDOS TÓXICOS DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	229,81 €
127	801.N430	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SAMBUCUS NIGRA TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	3,40 €	135	817.N001	ud REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS VALORATIVOS EN YACIMIENTO AFECTADO DE FORMA DIRECTA POR LA TRAZA. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	388,96 €
128	801.N440	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. ROSAL SILVESTRE TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	3,40 €	136	915.N001	m CERRAMIENTO DE 1,5 m DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 m, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 m Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,35 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
MACROPRECIOS**

Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio
137	915.N010	m	<b>CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.</b>  DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,35 €
138	915.N021	ud	<b>PUERTA PARA CERRAMIENTO DE DOS HOJAS, TOTALMENTE COLOCADA</b>  TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	347,56 €
139	950.0010	t	<b>Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.</b>  SEIS EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	6,24 €
140	950.0020	t	<b>Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso -RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.</b>  DIEZ EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,96 €
141	950.0030	t	<b>Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.</b>  SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,78 €
142	999.N500	PA	<b>PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBRAINTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. MONASTERIO DE RODILLA.</b>  DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS EUROS	18.200,00 €

Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio
143	999.N501	PA	<b>PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBRAINTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. ZUÑEDA.</b>  DIECIOCHO MIL QUINIENTOS EUROS	18.500,00 €
ESTE CUADRO DE MACROPRECIOS, CONSTA DE (143) CIENTO CUARENTA Y TRES UNIDADES				

En Burgos, Septiembre de 2021

EL INGENIERO AUTOR DEL ANTEPROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL ANTEPROYECTO

Fdo.: D<sup>a</sup>. Ana Cristina Basáñez Agarrado

Fdo.: D. Ignacio Ormazábal Barriuso

## 4. PRESUPUESTO

## 4.1. PRESUPUESTOS PARCIALES

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
------------	-------------------------------------	----------	--------	---------

**Capítulo: 1 ENLACE DE MONASTERIO DE RODILLA**

**Capítulo: 1.1 EXPLANACIONES**

**Capítulo: 1.1.1 TRABAJOS PREVIOS**

1.1 300.0010	m <sup>2</sup>	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	95.385,930	0,59 €	56.277,70 €
1.2 301.0040	m <sup>2</sup>	DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	5.295,000	3,89 €	20.597,55 €
1.3 301.0140	m <sup>2</sup> cm	FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	9.320,000	0,52 €	4.846,40 €

Total Capítulo 1.1.1 ..... 81.721,65

**Capítulo: 1.1.2 EXCAVACIONES**

1.4 320.0010	m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.	18.626,400	1,99 €	37.066,54 €
1.5 320.0030	m <sup>3</sup>	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	76.286,100	2,36 €	180.035,20 €

Total Capítulo 1.1.2 ..... 217.101,74

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
------------	-------------------------------------	----------	--------	---------

**Capítulo: 1.1.3 RELLENOS**

1.6 290.0030	m <sup>2</sup>	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10 <sup>-6</sup> /m <sup>2</sup> /s.	58.662,400	4,98 €	292.138,75 €
1.7 330.0030	m <sup>3</sup>	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.	171.189,700	4,61 €	789.184,52 €
1.8 330.0040	m <sup>3</sup>	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	2.962,070	6,50 €	19.253,46 €
1.9 330.0050	m <sup>3</sup>	SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	29.331,200	7,40 €	217.050,88 €
1.10 330.0060	m <sup>3</sup>	RELLENO EN FORMACIÓN DE VERTEDERO i/ EXTENDIDO DEL MATERIAL Y DEMÁS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS PARA REALIZAR LA UNIDAD.	99.171,930	0,51 €	50.577,68 €

Total Capítulo 1.1.3 ..... 1.368.205,29

**Capítulo: 1.1.4 SUELOS ESTABILIZADOS**

1.11 512.0060	m <sup>3</sup>	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.	17.089,100	8,30 €	141.839,53 €
------------------	----------------	--	------------	--------	--------------

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.12 202.0030	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO	1.708,910	71,18 €	121.640,21 €
1.13 531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	28,450	504,19 €	14.344,21 €
<b>Total Capítulo 1.1.4</b>				<b>277.823,95</b>

**Capítulo: 1.1.5 TRATAMIENTOS DEL TERRENO**

1.14 305.0270	m MECHA DRENANTE HINCADA EN EL CIMIENTO DEL TERRAPLÉN, TOTALMENTE TERMINADA i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE EJECUCIÓN.	16.972,800	1,96 €	33.266,69 €
1.15 305.0260	m³ CAPA DE GRAVA EN ENCEPADO DE COLUMNAS, O MECHAS DRENANTES Y OTROS TRATAMIENTOS DEL TERRENO.	2.560,000	19,08 €	48.844,80 €
1.6 290.0030	m² GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.	5.120,000	4,98 €	25.497,60 €
1.16 658.0080	m³ MURO DE ESCOLLERA COLOCADA CON BLOQUES DE 1000 A 3000 kg (USO HMB 1000/3000) O DE PESO SUPERIOR, CONFORME A UNE EN 13383-1 i/ RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL FILTRANTE.	1.500,000	61,61 €	92.415,00 €
<b>Total Capítulo 1.1.5</b>				<b>200.024,09</b>
<b>Total Capítulo 1.1</b>				<b>2.144.876,72</b>

**Capítulo: 1.2 FIRMES**

**Capítulo: 1.2.1 CAPAS GRANULARES**

1.17 510.0010	m³ ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	11.402,170	18,56 €	211.624,28 €
1.18 332.0090	m³ RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO	6.115,800	6,66 €	40.731,23 €
<b>Total Capítulo 1.2.1</b>				<b>252.355,51</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.2.2 SUELOCEMENTO/GRAVACIMIENTO</b>				
1.19 513.0010	m³ SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.	3.231,800	23,96 €	77.433,93 €
1.12 202.0030	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO	379,740	71,18 €	27.029,89 €
<b>Total Capítulo 1.2.2</b>				<b>104.463,82</b>

**Capítulo: 1.2.3 RIEGOS ASFÁLTICOS**

1.13 531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	38,710	504,19 €	19.517,19 €
1.20 531.N070	t EMULSIÓN C60BP3 TER, TERMOADHERENTE MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	19,630	550,07 €	10.797,87 €
1.21 530.0020	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	26,990	405,63 €	10.947,95 €
<b>Total Capítulo 1.2.3</b>				<b>41.263,01</b>

**Capítulo: 1.2.4 MEZCLAS BITUMINOSAS**

1.22 543.0020	m² MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.	38.660,000	2,05 €	79.253,00 €
1.23 542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	29,380	27,77 €	815,88 €
1.24 542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	7.348,040	26,65 €	195.825,27 €
1.25 542.0100	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	6.968,870	26,68 €	185.929,45 €
1.26 290.N146	m² SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOCOMPUESTO FORMADO POR UN GEOTEXTIL CON RECUBRIMIENTO BITUMINOSO Y UNA GEOMALLA BIAJIAL DE POLIESTER COMO REFUERZO EN REHABILITACIÓN, ENSANCHE Y/O RECRECIDO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS, i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO, CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 50 kN/m, ALARGAMIENTO A LA CARGA MÁXIMA 13%, RESISTENCIA AL CALOR SUPERIOR A 190°C.	2.330,000	7,85 €	18.290,50 €
<b>Total Capítulo 1.2.4</b>				<b>480.114,10</b>

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.2.5 BETUNES Y POLVO MINERAL</b>				
1.27 215.0020	t BETÚN PMB 45/80-60 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE OBRA O PLANTA.	88,820	530,00 €	47.074,60 €
1.28 215.0030	t BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.	40,640	601,02 €	24.425,45 €
1.29 211.0040	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC35/50, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	260,430	518,34 €	134.991,29 €
1.30 211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	313,570	518,34 €	162.535,87 €
1.31 542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	746,060	49,27 €	36.758,38 €
Total Capítulo 1.2.5 .....				<b>405.785,59</b>
Total Capítulo 1.2 .....				<b>1.283.982,03</b>
<b>Capítulo: 1.3 ESTRUCTURAS</b>				
<b>Capítulo: 1.3.1 ESTRUCTURAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN</b>				
<b>Capítulo: 1.3.1.1 PASO SUPERIOR ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE 78 P.K.21+340</b>				
1.32 630.N005	m² DESMONTAJE Y DEMOLICIÓN DE PASO SUPERIOR ISOSTÁTICO	347,900	360,00 €	125.244,00 €
1.33 630.N001	m² ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN DIRECTA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m	840,000	620,00 €	520.800,00 €
Total Capítulo 1.3.1.1 .....				<b>646.044,00</b>
<b>Capítulo: 1.3.1.2 VIADUCTO ENLACE MONASTERIO DE RODILLA EJE 71 P.K. 0+410</b>				
1.34 630.N002	m² ESTRUCTURA ISOSTÁTICA DE VIGAS PREFABRICADAS DOBLE T DE VARIOS VANOS CON CIMENTACIÓN PROFUNDA Y ESTRIBOS TIPO CARGADERO PILOTADO SOBRE TERRAPLENES DE ACCESO. ALTURA MÁXIMA DE PILAS 10,00 m	732,000	790,00 €	578.280,00 €
Total Capítulo 1.3.1.2 .....				<b>578.280,00</b>
Total Capítulo 1.3.1 .....				<b>1.224.324,00</b>
Total Capítulo 1.3 .....				<b>1.224.324,00</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.4 DRENAJE</b>				
1.35 460.N001	m CUNETETA PIE DE TERRAPLEN REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN	1.365,620	19,80 €	27.039,28 €
1.36 460.N010	m CUNETON REVESTIDO, INCLUSO EXCAVACIÓN	157,410	49,50 €	7.791,80 €
1.37 460.N011	m CUNETETA EN BORDE DE CALZADA I.P.P DRENAJE PROFUNDO	600,860	41,25 €	24.785,48 €
1.38 460.N012	m CUNETETA DE GUARDA REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN	408,600	20,35 €	8.315,01 €
1.39 460.N013	m BORDILLO PARA LA FORMACIÓN DE CAZ	2.062,330	16,50 €	34.028,45 €
1.40 460.N014	m BAJANTES PREFABRICADAS	550,030	44,55 €	24.503,84 €
1.41 460.N015	m COLECTOR. THA 80CM CLASE 90	65,760	123,49 €	8.120,70 €
1.42 460.N016	m CUNETETA + COLECTOR. THA 80CM CLASE 90 INCLUIDO CUNETETA	330,090	153,14 €	50.549,98 €
1.43 460.N017	ud ARQUETA CON REJILLA . ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL	5,000	715,00 €	3.575,00 €
1.44 460.N018	ud ARQUETA	2,000	902,00 €	1.804,00 €
1.45 460.N019	ud ARQUETA CON REJILLA EN ODT EXISTENTE. SELLADO ARQUETA	1,000	102,44 €	102,44 €
1.46 460.N020	m OTDL. THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	46,470	825,00 €	38.337,75 €
1.47 460.N002	m MARCO DE 2X2. (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	41,360	1.320,00 €	54.595,20 €
1.48 460.N023	m TUBO HA 2X1400MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	10,000	616,00 €	6.160,00 €
1.49 460.N024	m TUBO HA 1000MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	8,100	385,00 €	3.118,50 €
1.50 460.N027	m³ DEMOLICIÓN HM O HA, INCLUSO TRANSPORTE AL VERTEDERO	16,840	36,30 €	611,29 €
1.51 460.N031	m PASO DE VAGUADA. THA 500MM CLASE 135	31,680	209,00 €	6.621,12 €
1.52 460.N008	m³ PASO DE VAGUADA. HM-20 PARA PASO DE VAGUADA	7,720	162,46 €	1.254,19 €
Total Capítulo 1.4 .....				<b>301.314,03</b>
<b>Capítulo: 1.5 SOLUCIONES TRÁFICO</b>				

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.5.1 TIPO 1. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA Y ACTUACIÓN EN ESTRUCTURAS</b>				
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	2.050,000	55,36 €	113.488,00 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	6,000	20,79 €	124,74 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	22.580,000	0,43 €	9.709,40 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I// TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	151,95 €	911,70 €
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	226,67 €	906,68 €
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	12,000	228,39 €	2.740,68 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	40,000	5,41 €	216,40 €
<b>Total Capítulo 1.5.1 .....</b>				<b>129.163,04</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.5.2 TIPO 2. ACTUACIÓN EN MEDIANA DE CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA</b>				
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	6,000	20,79 €	124,74 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	14.080,000	0,43 €	6.054,40 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I// TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	151,95 €	911,70 €
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	226,67 €	906,68 €
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	14,000	228,39 €	3.197,46 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I// TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	760,000	55,36 €	42.073,60 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	75,000	5,41 €	405,75 €
<b>Total Capítulo 1.5.2 .....</b>				<b>54.739,77</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.5.3 TIPO 3. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA</b>				
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	4.290,780	0,43 €	1.845,04 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	3,000	20,79 €	62,37 €
1.61 702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	18,000	6,47 €	116,46 €
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	830,260	55,36 €	45.963,19 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I// TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	3,000	151,95 €	455,85 €



**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	226,67 €	453,34 €
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	8,000	228,39 €	1.827,12 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
<b>Total Capítulo 1.5.3 .....</b>				<b>51.788,81</b>

<b>Capítulo: 1.5.4</b>	<b>TIPO 4. ACTUACIONES EN CALZADAS Y ARCÉN EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA CON I.M.D.&gt;1000 VEH/DÍA</b>
------------------------	--

1.62 703.N675	ud PAR DE SEMÁFOROS PORTÁTILES DE OBRA, TELESCÓPICOS, CON MANDO A DISTANCIA, AMORTIZABLE EN 5 USOS, Y ALIMENTACIÓN CON 2 BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO 12V - 220AH.	2,000	3.036,18 €	6.072,36 €
1.63 701.N555	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	10,000	173,18 €	1.731,80 €
1.64 701.N655	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	10,000	166,89 €	1.668,90 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	3,000	151,95 €	455,85 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	4.890,780	0,43 €	2.103,04 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	21,000	20,79 €	436,59 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	830,260	55,36 €	45.963,19 €
1.61 702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	14,000	6,47 €	90,58 €
<b>Total Capítulo 1.5.4 .....</b>				<b>58.522,31</b>

<b>Capítulo: 1.5.5</b>	<b>TIPO 7. DESVÍO DE CAMINOS</b>
------------------------	----------------------------------

1.64 701.N655	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	166,89 €	333,78 €
1.65 701.0270	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,940	204,53 €	1.010,38 €
<b>Total Capítulo 1.5.5 .....</b>				<b>1.344,16</b>
<b>Total Capítulo 1.5 .....</b>				<b>295.558,09</b>

<b>Capítulo: 1.6</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>
----------------------	---------------------

<b>Capítulo: 1.6.1</b>	<b>SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>
------------------------	------------------------------

1.66 701.0130	ud SEÑAL CUADRADA DE 120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	276,69 €	553,38 €
1.67 701.0110	ud SEÑAL OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 90 CM, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	1,000	158,79 €	158,79 €
1.65 701.0270	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	98,200	204,53 €	20.084,85 €
1.68 701.0280	m² PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).	36,000	207,80 €	7.480,80 €
1.69 701.0220	m² CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA3, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	7,438	268,67 €	1.998,37 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.70 701.0210	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	180,31 €	1.081,86 €
1.71 701.0190	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	224,55 €	898,20 €
1.72 701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	9,000	172,12 €	1.549,08 €
1.73 701.0020	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	265,30 €	1.061,20 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	13,000	165,83 €	2.155,79 €
1.75 701.0060	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	227,33 €	454,66 €
1.76 701.0250	m² CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,500	236,69 €	1.065,11 €
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPORTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	2,000	35,09 €	70,18 €
1.78 301.N451	ud DESMONTAJE DE SEÑALES/ELEMENTOS VERTICALES EN BORDE DE CALZADA i/ CARGA, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	10,000	35,02 €	350,20 €
1.79 701.0260	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	85,500	237,81 €	20.332,76 €
<b>Total Capítulo 1.6.1 .....</b>				<b>59.295,23</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>				
1.80 700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	9.838,000	0,70 €	6.886,60 €
1.81 700.0030	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	8.720,000	0,87 €	7.586,40 €
1.82 700.0120	m² MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	919,252	4,11 €	3.778,13 €
1.83 700.N090	m MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, ANCHO 30 cm	180,000	1,56 €	280,80 €
1.84 700.N095	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	945,000	1,65 €	1.559,25 €
<b>Total Capítulo 1.6.2 .....</b>				<b>20.091,18</b>
<b>Capítulo: 1.6.3 BALIZAMIENTO</b>				
1.85 703.0010	ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.	202,000	44,31 €	8.950,62 €
1.86 703.0025	ud HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	4,000	384,47 €	1.537,88 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	842,000	5,41 €	4.555,22 €
<b>Total Capítulo 1.6.3 .....</b>				<b>15.043,72</b>
<b>Capítulo: 1.6.4 DEFENSAS</b>				
1.87 704.N061	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.	3.384,000	45,72 €	154.716,48 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.88 704.N065	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	3.060,000	65,88 €	201.592,80 €
1.89 704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	3.392,000	28,79 €	97.655,68 €
1.90 704.0080	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE CON SISTEMA PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS (SPM), CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A Y NIVEL DE SEVERIDAD I i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	140,000	41,99 €	5.878,60 €
1.91 617.0020	m PRETIL CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,60 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B i/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETIL (INCLUIR EN PPTP).	280,000	201,50 €	56.420,00 €
1.92 301.0130	m LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	7.200,000	5,13 €	36.936,00 €
1.18 332.0090	m³ RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO	4.207,500	6,66 €	28.021,95 €
1.93 704.N066	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	516,000	66,05 €	34.081,80 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Total Capítulo 1.6.4 .....</b>				<b>615.303,31</b>
<b>Total Capítulo 1.6 .....</b>				<b>709.733,44</b>
<b>Capítulo: 1.7 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA</b>				
<b>Capítulo: 1.7.1 GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL</b>				
1.94 801.0060	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.	8.558,690	1,53 €	13.094,80 €
1.95 801.0050	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.	14.079,510	1,09 €	15.346,67 €
<b>Total Capítulo 1.7.1 .....</b>				<b>28.441,47</b>
<b>Capítulo: 1.7.2 REVEGETACIÓN</b>				
<b>Capítulo: 1.7.2.1 ZIAS</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	4.000,000	1,86 €	7.440,00 €
<b>Total Capítulo 1.7.2.1 .....</b>				<b>7.440,00</b>
<b>Capítulo: 1.7.2.2 TRATAMIENTO TALUDES</b>				
1.97 801.0070	m² HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	42.793,460	1,12 €	47.928,68 €
<b>Total Capítulo 1.7.2.2 .....</b>				<b>47.928,68</b>
<b>Capítulo: 1.7.2.3 ZONAS INTERMEDIAS</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	15.000,000	1,86 €	27.900,00 €
<b>Total Capítulo 1.7.2.3 .....</b>				<b>27.900,00</b>
<b>Capítulo: 1.7.2.4 RESTAURACION PAISAJISTICA PRESTAMO</b>				
1.98 801.N222	PA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL Y MANTENIMIENTO. MODELADO, RETIRADA DE ARISTAS, EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL, SIEMBRA Y PLANTACIONES	1,000	200.000,00 €	200.000,00 €
<b>Total Capítulo 1.7.2.4 .....</b>				<b>200.000,00</b>

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.7.2.5 COMPENSACION HIC</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	840,000	1,86 €	1.562,40 €
1.99 801.0370	ud RIEGO DE ÁRBOLES MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.	288,000	2,24 €	645,12 €
1.100 801.0380	ud RIEGO DE ARBUSTOS MEDIANTE CAMIÓN CISTERNA 8000 l i/ CARGA Y TRANSPORTE DESDE PUNTO DE ABASTECIMIENTO HASTA EL LUGAR DE USO.	312,000	1,80 €	561,60 €
1.101 801.N450	m³ LABOR DE MANTENIMIENTO DE ACOPIOS DE TIERRA VEGETAL, CONSISTENTE EN SUMINISTRO Y SIEMBRA DE UNA MEZCLA POLIFÍTICA DE USO GANADERO CON LEGUMINOSAS Y GRAMÍNEAS EN UNA DENSIDAD DE 25 g/m², ABONADO A BASE DE ESTIÉRCOL (A RAZÓN DE 0,0025 m³/m²; 1,50 kg/m²), RIEGO DE 6 l/m² Y VOLTEOS MECÁNICOS PERIÓDICOS.	8,000	3,21 €	25,68 €
1.102 801.N460	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SALIX ALBA	15,000	4,01 €	60,15 €
1.103 801.N470	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. POPULUS ALBA	25,000	4,01 €	100,25 €
1.104 801.N410	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CORNUS SANGUNEA	13,000	3,40 €	44,20 €
1.105 801.N420	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. CRAEGUS MONOGYNA	13,000	3,40 €	44,20 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.106 801.N430	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. SAMBUCUS NIGRA	13,000	3,40 €	44,20 €
1.107 801.N440	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 cc, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 cm CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL i/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. ROSAL SILVESTRE	13,000	3,40 €	44,20 €
<b>Total Capítulo 1.7.2.5 .....</b>				<b>3.132,00</b>
<b>Total Capítulo 1.7.2 .....</b>				<b>286.400,68</b>
<b>Capítulo: 1.7.3 JALONAMIENTO Y CERRAMIENTO TEMPORAL</b>				
1.108 801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.	7.823,120	0,59 €	4.615,64 €
1.109 915.N010	m CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.	1.056,390	16,35 €	17.271,98 €
<b>Total Capítulo 1.7.3 .....</b>				<b>21.887,62</b>
<b>Capítulo: 1.7.4 PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO</b>				
1.110 801.N333	m COLOCACIÓN DE BARRERA FILTRANTE DE GEOTEXTIL PARA LA CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS, ANCLADA AL TERRENO MEDIANTE ESTACAS DE MADERA DE 10X10 CM Y 2 M DE ALTURA, SIENDO ENTERRADA EN EL SUELO A 10-20 CM LA LÁMINA Y A 0,8-1 M LOS POSTES, A UNA DISTANCIA DE 5 M ENTRE POSTES SUCESIVOS, SIENDO LA ALTURA APROXIMADA DE LA BARRERA DE 1 M. LOS MÁRGENES DEL GEOTEXTIL IRÁN COSIDOS A UN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, QUE ESTARÁ UNIDO AL POSTE MEDIANTE GRAPAS. SE COLOCARÁN TENSORES EN LOS EXTREMOS DE CADA LÍNEA Y DOS VIENTOS POR POSTE, DE ALAMBRE DE 3,4 MM, UNIDOS AL SUELO MEDIANTE ANCLAJES DE HÉLICE ENTERRADOS.	60,000	17,37 €	1.042,20 €
<b>Total Capítulo 1.7.4 .....</b>				<b>1.042,20</b>

Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
VALORACIONES PARCIALES

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.7.5 PROTECCIÓN DE LA FAUNA</b>				
1.111 810.N101	h PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA, CON EL FIN DE DETECTAR EJEMPLARES OBJETO DE PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORME.	36,000	24,31 €	875,16 €
1.112 801.N331	m ADECUACIÓN DE DRENAJES COMO PASOS DE FAUNA	4,000	78,78 €	315,12 €
1.113 801.N334	PA PARTIDA ALZADA PARA EJECUCIÓN DE UN PASO SUPERIOR DE FAUNA	1,000	1.440.000,00 €	1.440.000,00 €
Total Capítulo 1.7.5 .....				<b>1.441.190,28</b>
<b>Capítulo: 1.7.6 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ACÚSTICO</b>				
1.114 801.N100	m PANTALLA METÁLICA ACÚSTICA FONOABSORBENTE MÓVIL CON AISLAMIENTO MAYOR A 24 db Y ABSORCIÓN MAYOR A 11 db DE 85 mm DE ESPESOR TOTAL, COMPUESTA POR PANELES TIPO SANDWICH FORMADOS POR MÓDULOS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, NÚCLEO DE LANA DE ROCA DE 70 kg/m³ CON VELO ANTIDESFIBRANTE Y CHAPA DELANTERA DE METAL DISTENDIDO ESTRUCTURADO EN PERSIANA APOYADO EN SOPORTE DE HORMIGÓN TIPO NEW JERSEY. INCLUYE PUESTA EN OBRA Y TERMINADA SEGÚN DETALLES EN PLANOS	27,000	246,82 €	6.664,14 €
Total Capítulo 1.7.6 .....				<b>6.664,14</b>
<b>Capítulo: 1.7.7 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</b>				
1.115 810.N102	h PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS. INCLUYE LOS TRAMITES DE PROSPECCIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES	40,000	24,31 €	972,40 €
1.116 811.N055	ud PRESENCIA DE TITULADO SUPERIOR (ARQUEOLOGO-PALEONTÓLOGO COLEGIADO) A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE DESBROCES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. SE APLICA EN LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LAS BALSAS DE DRENAJE DE LÍQUIDOS TÓXICOS	60,000	229,81 €	13.788,60 €
1.117 801.N111	ud EXCAVACION EXTENSIÓN YACIMIENTO	1,000	3.000,00 €	3.000,00 €
1.118 817.N001	ud REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS VALORATIVOS EN YACIMIENTO AFECTADO DE FORMA DIRECTA POR LA TRAZA. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES	3,000	388,96 €	1.166,88 €
Total Capítulo 1.7.7 .....				<b>18.927,88</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 1.7.8 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
1.4 320.0010	m³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.	5.700,000	1,99 €	11.343,00 €
Total Capítulo 1.7.8 .....				<b>11.343,00</b>
<b>Capítulo: 1.7.9 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
1.119 950.0010	t Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	2.521,780	6,24 €	15.735,91 €
1.120 950.0020	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso - RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	31,080	10,96 €	340,64 €
1.121 950.0030	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	2.490,700	7,78 €	19.377,65 €
Total Capítulo 1.7.9 .....				<b>35.454,20</b>
Total Capítulo 1.7 .....				<b>1.851.351,47</b>

<b>Capítulo: 1.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
<b>Capítulo: 1.8.1 PASO DE MEDIANA</b>				
1.82 700.0120	m² MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	41,000	4,11 €	168,51 €
1.122 460.N036	m ODT THA 500MM (INCLUIDA BOQUILLAS Y ALETAS)	40,000	190,00 €	7.600,00 €
1.123 704.N004	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W6 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 2,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A1	40,000	373,34 €	14.933,60 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.87 704.N061	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.	120,000	45,72 €	5.486,40 €
1.19 513.0010	m³ SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.	90,000	23,96 €	2.156,40 €
1.25 542.0100	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	76,230	26,68 €	2.033,82 €
1.24 542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	55,130	26,65 €	1.469,21 €
1.22 543.0020	m² MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.	450,000	2,05 €	922,50 €
1.124 301.0120	m LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	160,000	3,76 €	601,60 €
<b>Total Capítulo 1.8.1 .....</b>				<b>35.372,04</b>
<b>Capítulo: 1.8.2 CERRAMIENTOS</b>				
1.124 301.0120	m LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	528,440	3,76 €	1.986,93 €
1.125 915.N001	m CERRAMIENTO DE 1,5 m DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 m, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 m Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS	1.183,090	16,35 €	19.343,52 €
<b>Total Capítulo 1.8.2 .....</b>				<b>21.330,45</b>
<b>Total Capítulo 1.8 .....</b>				<b>56.702,49</b>
<b>Capítulo: 1.9 REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS</b>				
1.126 975.N009	PA TCOM-201 REPOSICIÓN RED PANAEUROPEA I21.F.O CALZADA IZQUIERDA EJE 79 PP.KK. 61+885,48 - 60+282,29	1,000	254.444,19 €	254.444,19 €
1.127 975.N017	PA OTR-001 REPOSICIÓN DE ASPERSORES DE SALMUERA EJE 79 PP.KK. 61+885,48 - 60+282,30	1,000	195.726,30 €	195.726,30 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.128 975.N010	PA ELE-101 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE MT DE IBERDROLA EJE 76 P.K. 0+230	1,000	109.890,00 €	109.890,00 €
1.129 975.N011	PA GAS-301 REPOSICIÓN DE GASODUCTO AP-MP (30") EJE 77 P.K. 0+250	1,000	72.649,50 €	72.649,50 €
1.130 975.N012	PA ELE-102 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA MAT (220KV) EJE 77 P.K. 0+310	1,000	346.153,50 €	346.153,50 €
1.131 975.N013	PA OLE-701 REPOSICIÓN DE CONDUCCIÓN DE PETRÓLEO DE CLH (14") EJE 77 P.K. 0+360	1,000	88.217,25 €	88.217,25 €
1.132 975.N014	PA ELE-103 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA MT DE IBERDROLA EJE 77 P.K. 0+380	1,000	43.956,00 €	43.956,00 €
1.133 975.N015	PA TCOM-202 REPOSICIÓN DE LÍNEA AÉREA DE TELEFÓNICA EJE 77 P.K. 0+480	1,000	12.210,00 €	12.210,00 €
1.134 975.N016	PA TCOM-203 REPOSICIÓN DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE TELEFÓNICA EJE 78 P.K. 0+481	1,000	15.873,00 €	15.873,00 €
<b>Total Capítulo 1.9 .....</b>				<b>1.139.119,74</b>
<b>Capítulo: 1.10 VARIOS</b>				
<b>Capítulo: 1.10.1 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>				
1.135 999.N500	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. MONASTERIO DE RODILLA.	1,000	18.200,00 €	18.200,00 €
<b>Total Capítulo 1.10.1 .....</b>				<b>18.200,00</b>
<b>Total Capítulo 1.10 .....</b>				<b>18.200,00</b>
<b>Capítulo: 1.11 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>Total Capítulo 1.11 .....</b>				<b>45.352,57</b>
<b>Total Capítulo 1 .....</b>				<b>9.070.514,58</b>
<b>Capítulo: 2 ENLACE DE ZUÑEDA</b>				
<b>Capítulo: 2.1 EXPLANACIONES</b>				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.1.1 TRABAJOS PREVIOS</b>				
1.1 300.0010	m² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS i/ DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	166.090,080	0,59 €	97.993,15 €
1.2 301.0040	m² DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR i/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	5.940,000	3,89 €	23.106,60 €
1.3 301.0140	m²cm FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO O DE HORMIGÓN EXISTENTE i/ CARGA, BARRIDO, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	11.040,000	0,52 €	5.740,80 €
<b>Total Capítulo 2.1.1 .....</b>				<b>126.840,55</b>
<b>Capítulo: 2.1.2 EXCAVACIONES</b>				
1.4 320.0010	m³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.	6.907,500	1,99 €	13.745,93 €
1.5 320.0030	m³ EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TRÁNSITO CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO RIPPER O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS i/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	162.582,200	2,36 €	383.693,99 €
<b>Total Capítulo 2.1.2 .....</b>				<b>397.439,92</b>
<b>Capítulo: 2.1.3 RELLENOS</b>				
1.6 290.0030	m² GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.	102.775,600	4,98 €	511.822,49 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.7 330.0030	m³ TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, i/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO i/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 2 km.	191.483,600	4,61 €	882.739,40 €
1.8 330.0040	m³ SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	3.224,240	6,50 €	20.957,56 €
1.9 330.0050	m³ SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE i/ CANON DE CANTERA, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 km, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	51.387,800	7,40 €	380.269,72 €
1.10 330.0060	m³ RELLENO EN FORMACIÓN DE VERTEDERO i/ EXTENDIDO DEL MATERIAL Y DEMÁS ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS PARA REALIZAR LA UNIDAD.	211.356,860	0,51 €	107.792,00 €
<b>Total Capítulo 2.1.3 .....</b>				<b>1.903.581,17</b>
<b>Capítulo: 2.1.4 SUELOS ESTABILIZADOS</b>				
1.11 512.0060	m³ SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO, TIPO S-EST3, CON TIERRAS DE PRÉSTAMO, EXTENDIDO Y COMPACTADO i/ CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km, PREPARACIÓN DE LA MEZCLA, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CEMENTO.	30.717,400	8,30 €	254.954,42 €
1.12 202.0030	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACEMENTO	3.071,740	71,18 €	218.646,45 €
1.13 531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	51,140	504,19 €	25.784,28 €
<b>Total Capítulo 2.1.4 .....</b>				<b>499.385,15</b>

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.1.5 TRATAMIENTOS DEL TERRENO</b>				
1.14 305.0270	m MECHA DRENANTE HINCADA EN EL CIMIENTO DEL TERRAPLÉN, TOTALMENTE TERMINADA i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO Y REGISTRO CONTINUO DE PARÁMETROS DE EJECUCIÓN.	115.493,070	1,96 €	226.366,42 €
1.15 305.0260	m³ CAPA DE GRAVA EN ENCEPADO DE COLUMNAS, O MECHAS DRENANTES Y OTROS TRATAMIENTOS DEL TERRENO.	16.725,500	19,08 €	319.122,54 €
1.6 290.0030	m² GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 3 i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 kN/m, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 kN/m, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 mm Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/m²/s.	33.451,000	4,98 €	166.585,98 €
2.1 305.0060	m COLUMNA DE GRAVA DE 1,20 m DE DIÁMETRO POR VÍA SECA CON ALIMENTACIÓN POR FONDO HASTA 15,00 m, COMPLETAMENTE VIBROCOMPACTADA i/ PERFORACIÓN Y APORTE DE MATERIAL.	2.133,500	45,42 €	96.903,57 €
2.2 342.0020	m² PROTECCIÓN DE TALUDES CON MALLA METÁLICA, UNA DE TRIPLE TORSIÓN, PASO DE MALLA HASTA 50 mm Y DIÁMETRO HASTA 1,5 mm, ANCLADA CON BARRAS DE ACERO CORRUGADAS Y SUJETA CON PIQUETAS DE ANCLAJE.	3.000,000	10,81 €	32.430,00 €
<b>Total Capítulo 2.1.5 .....</b>				<b>841.408,51</b>
<b>Total Capítulo 2.1 .....</b>				<b>3.768.655,30</b>
<b>Capítulo: 2.2 FIRMES</b>				
<b>Capítulo: 2.2.1 CAPAS GRANULARES</b>				
1.17 510.0010	m³ ZAHORRA i/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO.	13.451,740	18,56 €	249.664,29 €
1.18 332.0090	m³ RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO	10.214,400	6,66 €	68.027,90 €
<b>Total Capítulo 2.2.1 .....</b>				<b>317.692,19</b>
<b>Capítulo: 2.2.2 SUELOCEMENTO/GRAVACIMIENTO</b>				
1.19 513.0010	m³ SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.	7.656,100	23,96 €	183.440,16 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.12 202.0030	t CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELOS Y FABRICACIÓN DE SUELOCEMENTO O GRAVACIMIENTO	899,590	71,18 €	64.032,82 €
<b>Total Capítulo 2.2.2 .....</b>				<b>247.472,98</b>
<b>Capítulo: 2.2.3 RIEGOS ASFÁLTICOS</b>				
1.13 531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	70,780	504,19 €	35.686,57 €
2.3 531.N060	t EMULSIÓN C60B3 TER, TERMOADHERENTE EN RIEGOS DE ADHERENCIA i/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	1,440	516,91 €	744,35 €
1.20 531.N070	t EMULSIÓN C60BP3 TER, TERMOADHERENTE MODIFICADA CON POLÍMEROS, EN RIEGO DE ADHERENCIA i/ BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	30,790	550,07 €	16.936,66 €
1.21 530.0020	t EMULSIÓN C50BF4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	34,760	405,63 €	14.099,70 €
<b>Total Capítulo 2.2.3 .....</b>				<b>67.467,28</b>
<b>Capítulo: 2.2.4 MEZCLAS BITUMINOSAS</b>				
1.22 543.0020	m² MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.	60.613,330	2,05 €	124.257,33 €
1.23 542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	484,550	27,77 €	13.455,95 €
1.24 542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	11.079,150	26,65 €	295.259,35 €
1.25 542.0100	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	9.245,850	26,68 €	246.679,28 €
1.26 290.N146	m² SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOCOMPUESTO FORMADO POR UN GEOTEXTIL CON RECUBRIMIENTO BITUMINOSO Y UNA GEOMALLA BIAxIAL DE POLIESTER COMO REFUERZO EN REHABILITACIÓN, ENSANCHE Y/O RECRECIDO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS, i/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO, CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 50 kN/m, ALARGAMIENTO A LA CARGA MÁXIMA 13%, RESISTENCIA AL CALOR SUPERIOR A 190°C.	2.760,000	7,85 €	21.666,00 €
<b>Total Capítulo 2.2.4 .....</b>				<b>701.317,91</b>



N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.2.5 BETUNES Y POLVO MINERAL</b>				
1.27 215.0020	t BETÚN PMB 45/80-60 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) PARA MEZCLAS BITUMINOSAS, A PIE DE OBRA O PLANTA.	145,660	530,00 €	77.199,80 €
1.28 215.0030	t BETÚN PMB 45/80-65 MODIFICADO CON POLÍMEROS (CON O SIN CAUCHO) TIPO BM-3C, EMPLEADO EN MEZCLAS BITUMINOSAS A PIE DE OBRA O PLANTA.	57,320	601,02 €	34.450,47 €
1.29 211.0040	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC35/50, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	353,530	518,34 €	183.248,74 €
1.30 211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	481,280	518,34 €	249.466,68 €
1.31 542.0110	t CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	1.106,760	49,27 €	54.530,07 €
Total Capítulo 2.2.5 .....				<b>598.895,76</b>
Total Capítulo 2.2 .....				<b>1.932.846,12</b>
<b>Capítulo: 2.3 ESTRUCTURAS</b>				
<b>Capítulo: 2.3.1 ESTRUCTURAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN</b>				
<b>Capítulo: 2.3.1.1 PASO INFERIOR DE ZUÑEDA EJE 46 P.K. 0+660</b>				
2.4 630.N003	m² PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO	452,380	1.020,00 €	461.427,60 €
Total Capítulo 2.3.1.1 .....				<b>461.427,60</b>
Total Capítulo 2.3.1 .....				<b>461.427,60</b>
<b>Capítulo: 2.3.2 ACTUACIONES EN ESTRUCTURAS EXISTENTES</b>				
<b>Capítulo: 2.3.2.1 F-136</b>				
2.5 630.N004	m² AMPLIACIÓN DE PASO INFERIOR TIPO MARCO DE HORMIGÓN ARMADO SIN MONTERA DE TIERRAS. INCLUYE ALETAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN. LONGITUD MÁXIMA 5,00 m	45,600	1.700,00 €	77.520,00 €
Total Capítulo 2.3.2.1 .....				<b>77.520,00</b>
Total Capítulo 2.3.2 .....				<b>77.520,00</b>
Total Capítulo 2.3 .....				<b>538.947,60</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.4 DRENAJE</b>				
1.35 460.N001	m CUNETAS PIE DE TERRAPLEN REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN	1.041,840	19,80 €	20.628,43 €
1.37 460.N011	m CUNETAS EN BORDE DE CALZADA I.P.P DRENAJE PROFUNDO	5.017,500	41,25 €	206.971,88 €
1.36 460.N010	m CUNETON REVESTIDO, INCLUSO EXCAVACIÓN	26,760	49,50 €	1.324,62 €
1.38 460.N012	m CUNETAS DE GUARDA REVESTIDA, INCLUSO EXCAVACIÓN	901,550	20,35 €	18.346,54 €
1.39 460.N013	m BORDILLO PARA LA FORMACIÓN DE CAZ	1.472,650	16,50 €	24.298,73 €
2.6 460.N033	m BAJANTES PREFABRICADAS	703,390	44,55 €	31.336,02 €
2.7 460.N034	ud ARQUETA EN DRENAJE LONGITUDINAL	2,000	715,00 €	1.430,00 €
2.8 460.N035	m THA 1800MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	54,530	825,00 €	44.987,25 €
1.47 460.N002	m MARCO DE 2X2. (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	225,820	1.320,00 €	298.082,40 €
2.9 460.N003	m MARCO HA 3X2 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	179,760	1.815,00 €	326.264,40 €
2.10 460.N004	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (1+760 EJE 46). THA 800 MM CLASE 135 (INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	18,720	275,00 €	5.148,00 €
2.11 460.N005	m BAJANTE ESCALONADA, INCLUSO ENCOFRADO Y EXCAVACIÓN	14,700	315,70 €	4.640,79 €
2.12 460.N006	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+295 EJE 48). THA 500MM (INCLUSO BOQUILLAS Y ALETAS)	3,200	209,00 €	668,80 €
2.13 460.N007	m PROLONGACIÓN ODT EXISTENTE (47+735 EJE 48). CHAPA ONDULADA 1.52 (THA 1500MM, INCLUIDO BOQUILLAS Y ALETAS)	7,460	660,00 €	4.923,60 €
1.51 460.N031	m PASO DE VAGUADA. THA 500MM CLASE 135	46,220	209,00 €	9.659,98 €
1.52 460.N008	m³ PASO DE VAGUADA. HM-20 PARA PASO DE VAGUADA	8,960	162,46 €	1.455,64 €
Total Capítulo 2.4 .....				<b>1.000.167,08</b>
<b>Capítulo: 2.5 SOLUCIONES TRÁFICO</b>				
<b>Capítulo: 2.5.1 TIPO 1. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA Y ACTUACIÓN EN ESTRUCTURAS</b>				
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	2.310,000	55,36 €	127.881,60 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	6,000	20,79 €	124,74 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	22.120,000	0,43 €	9.511,60 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	151,95 €	911,70 €
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	226,67 €	906,68 €
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	12,000	228,39 €	2.740,68 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	40,000	5,41 €	216,40 €
<b>Total Capítulo 2.5.1 .....</b>				<b>143.358,84</b>

<b>Capítulo: 2.5.2</b>	<b>TIPO 2. ACTUACIÓN EN MEDIANA DE CARRETERAS DE DOBLE CALZADA CON MEDIANA</b>
------------------------	--

1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	6,000	20,79 €	124,74 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	7.280,000	0,43 €	3.130,40 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	151,95 €	911,70 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	226,67 €	906,68 €
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	14,000	228,39 €	3.197,46 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	160,000	55,36 €	8.857,60 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	25,000	5,41 €	135,25 €
<b>Total Capítulo 2.5.2 .....</b>				<b>18.329,27</b>

<b>Capítulo: 2.5.3</b>	<b>TIPO 3. AMPLIACIÓN DE CALZADA POR EL EXTERIOR EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA</b>
------------------------	---

1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	8.430,000	0,43 €	3.624,90 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	3,000	20,79 €	62,37 €
1.61 702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	18,000	6,47 €	116,46 €
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	1.100,000	55,36 €	60.896,00 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	3,000	151,95 €	455,85 €
1.57 701.N750	ud SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	226,67 €	453,34 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.58 701.N660	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	8,000	228,39 €	1.827,12 €
1.59 701.N560	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	266,36 €	1.065,44 €
<b>Total Capítulo 2.5.3 .....</b>				<b>68.501,48</b>
<b>Capítulo: 2.5.4 TIPO 5. ACTUACIONES EN CALZADAS Y ARCÉN EN CARRETERAS DE CALZADA ÚNICA CON I.M.D.&lt;1000 VEH/DÍA</b>				
1.62 703.N675	ud PAR DE SEMÁFOROS PORTÁTILES DE OBRA, TELESCÓPICOS, CON MANDO A DISTANCIA, AMORTIZABLE EN 5 USOS, Y ALIMENTACIÓN CON 2 BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO 12V - 220AH.	4,000	3.036,18 €	12.144,72 €
1.63 701.N555	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	20,000	173,18 €	3.463,60 €
1.64 701.N655	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	20,000	166,89 €	3.337,80 €
1.56 703.0080	ud PANEL DIRECCIONAL DE 160x40 cm Y RETRORREFLECTANCIA CLASE RA2 I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	12,000	151,95 €	1.823,40 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	44.768,070	0,43 €	19.250,27 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	30,000	20,79 €	623,70 €
1.53 701.N008	m DEFENSA TIPO TD-1 (NEW JERSEY) EN EJECUCIÓN DE OBRAS	900,000	55,36 €	49.824,00 €
1.61 702.0020	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A DOS CARAS.	28,000	6,47 €	181,16 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Total Capítulo 2.5.4 .....</b>				<b>90.648,65</b>
<b>Capítulo: 2.5.5 TIPO 6. ACTUACIONES EN ARCÉN Y CARRIL</b>				
2.14 703.N600	ud CONO REFLECTANTE TIPO TB-6 DE 700 MM. DE DIÁMETRO, COLOCADO.	36,000	47,30 €	1.702,80 €
1.63 701.N555	ud SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	5,000	173,18 €	865,90 €
1.64 701.N655	ud SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	8,000	166,89 €	1.335,12 €
1.55 700.N330	m MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, DE 15 cm DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PREMARCAJE, ELIMINACIÓN Y POSTERIOR REPINTADO CON PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	17.615,340	0,43 €	7.574,60 €
1.54 703.N300	ud BALIZA LED INTERMITENTE (TL2) CON BATERÍA 4R25 6V-7A	1,000	20,79 €	20,79 €
<b>Total Capítulo 2.5.5 .....</b>				<b>11.499,21</b>
<b>Total Capítulo 2.5 .....</b>				<b>332.337,45</b>
<b>Capítulo: 2.6 SEÑALIZACIÓN</b>				
<b>Capítulo: 2.6.1 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>				
1.66 701.0130	ud SEÑAL CUADRADA DE 120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	276,69 €	553,38 €
1.65 701.0270	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	187,650	204,53 €	38.380,05 €
1.68 701.0280	m² PANEL EN LAMAS DE ALUMINIO EXTRUSIONADO RETRORREFLECTANTE DE CLASE 3, COLOCADO EN PÓRTICOS O BANDEROLAS I/ TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO (SIN INCLUIR PÓRTICO O BANDEROLA).	31,500	207,80 €	6.545,70 €
1.69 701.0220	m² CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA3, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	13,470	268,67 €	3.618,98 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.70 701.0210	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 60X120 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	180,31 €	1.081,86 €
1.71 701.0190	ud SEÑAL RECTANGULAR DE 90X135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTES GALVANIZADOS, FIJADOS A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	224,55 €	898,20 €
1.72 701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	19,000	172,12 €	3.270,28 €
1.73 701.0020	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 175 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	265,30 €	1.061,20 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	31,000	165,83 €	5.140,73 €
1.75 701.0060	ud SEÑAL CIRCULAR DE 120 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	227,33 €	909,32 €
1.76 701.0250	m² CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, i/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	3,600	236,69 €	852,08 €
1.78 301.N451	ud DESMONTAJE DE SEÑALES/ELEMENTOS VERTICALES EN BORDE DE CALZADA i/ CARGA, RETIRADA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS A LUGAR DE EMPLEO Y/O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	12,000	35,02 €	420,24 €
1.79 701.0260	m² PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 i/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	63,000	237,81 €	14.982,03 €
<b>Total Capítulo 2.6.1 .....</b>				<b>77.714,05</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.6.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL</b>				
1.80 700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	17.352,000	0,70 €	12.146,40 €
1.81 700.0030	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 20 cm DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	9.080,000	0,87 €	7.899,60 €
1.82 700.0120	m² MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	547,772	4,11 €	2.251,34 €
1.84 700.N095	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	933,000	1,65 €	1.539,45 €
<b>Total Capítulo 2.6.2 .....</b>				<b>23.836,79</b>
<b>Capítulo: 2.6.3 BALIZAMIENTO</b>				
2.15 703.0035	ud HITO DE VÉRTICE N-180 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	2,000	589,99 €	1.179,98 €
1.85 703.0010	ud BALIZA CILÍNDRICA CH-75 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADA.	150,000	44,31 €	6.646,50 €
1.86 703.0025	ud HITO DE VÉRTICE N-120 CON MATERIAL REFLECTANTE CLASE RA3, LASTRADO CON GRAVA O GRAVILLA, TOTALMENTE COLOCADO.	1,000	384,47 €	384,47 €
1.60 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	1.040,000	5,41 €	5.626,40 €
<b>Total Capítulo 2.6.3 .....</b>				<b>13.837,35</b>
<b>Capítulo: 2.6.4 DEFENSAS</b>				
1.87 704.N061	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.	5.314,000	45,72 €	242.956,08 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.89 704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	7.693,000	28,79 €	221.481,47 €
1.90 704.0080	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE CON SISTEMA PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS (SPM), CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,20 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A Y NIVEL DE SEVERIDAD I i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	240,000	41,99 €	10.077,60 €
2.16 704.0050	m BARRERA DE SEGURIDAD DOBLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,70 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	1.620,000	44,41 €	71.944,20 €
1.92 301.0130	m LEVANTAMIENTO DE BARRERA METÁLICA BIONDA i/ DESMONTAJE, ARRANQUE DE POSTES, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	6.480,000	5,13 €	33.242,40 €
1.18 332.0090	m³ RELLENO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE BERMAS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA i/ TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO	1.215,000	6,66 €	8.091,90 €
1.93 704.N066	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,00 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A i/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	516,000	66,05 €	34.081,80 €
Total Capítulo 2.6.4 .....				621.875,45
Total Capítulo 2.6 .....				737.263,64
<b>Capítulo: 2.7 ORDENACIÓN ECOLÓGICA ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA</b>				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.7.1 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</b>				
1.115 810.N102	h PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS. INCLUYE LOS TRAMITES DE PROSPECCIÓN Y EMISIÓN DE INFORMES	40,000	24,31 €	972,40 €
1.118 817.N001	ud REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS VALORATIVOS EN YACIMIENTO AFECTADO DE FORMA DIRECTA POR LA TRAZA. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES	2,000	388,96 €	777,92 €
1.116 811.N055	ud PRESENCIA DE TITULADO SUPERIOR (ARQUEOLOGO-PALEONTÓLOGO COLEGIADO) A PIE DE OBRA DURANTE LA REALIZACIÓN DE DESBROCES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORMES. SE APLICA EN LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LAS BALSAS DE DRENAJE DE LÍQUIDOS TÓXICOS	60,000	229,81 €	13.788,60 €
1.117 801.N111	ud EXCAVACION EXTENSIÓN YACIMIENTO	1,000	3.000,00 €	3.000,00 €
Total Capítulo 2.7.1 .....				18.538,92
<b>Capítulo: 2.7.2 PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ACÚSTICO</b>				
Total Capítulo 2.7.2 .....				0,00 €
<b>Capítulo: 2.7.3 PROTECCIÓN DE LA FAUNA</b>				
1.111 810.N101	h PROSPECCIÓN FAUNÍSTICA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS, TRAS EL REPLANTEO DE LA OBRA, CON EL FIN DE DETECTAR EJEMPLARES OBJETO DE PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN. INCLUYE LA EMISIÓN DE INFORME.	36,000	24,31 €	875,16 €
1.112 801.N331	m ADECUACIÓN DE DRENAJES COMO PASOS DE FAUNA	8,000	78,78 €	630,24 €
Total Capítulo 2.7.3 .....				1.505,40
<b>Capítulo: 2.7.4 PROTECCIÓN DEL MEDIO HÍDRICO</b>				
1.110 801.N333	m COLOCACIÓN DE BARRERA FILTRANTE DE GEOTEXTIL PARA LA CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS, ANCLADA AL TERRENO MEDIANTE ESTACAS DE MADERA DE 10X10 CM Y 2 M DE ALTURA, SIENDO ENTERRADA EN EL SUELO A 10-20 CM LA LÁMINA Y A 0,8-1 M LOS POSTES, A UNA DISTANCIA DE 5 M ENTRE POSTES SUCESIVOS, SIENDO LA ALTURA APROXIMADA DE LA BARRERA DE 1 M. LOS MÁRGENES DEL GEOTEXTIL IRÁN COSIDOS A UN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, QUE ESTARÁ UNIDO AL POSTE MEDIANTE GRAPAS. SE COLOCARÁN TENSORES EN LOS EXTREMOS DE CADA LÍNEA Y DOS VIENTOS POR POSTE, DE ALAMBRE DE 3,4 MM, UNIDOS AL SUELO MEDIANTE ANCLAJES DE HÉLICE ENTERRADOS.	70,000	17,37 €	1.215,90 €
Total Capítulo 2.7.4 .....				1.215,90
<b>Capítulo: 2.7.5 REVEGETACIÓN</b>				

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.7.5.1 ZIAS</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	4.000,000	1,86 €	7.440,00 €
<b>Total Capítulo 2.7.5.1 .....</b>				<b>7.440,00</b>
<b>Capítulo: 2.7.5.2 TRATAMIENTO TALUDES</b>				
1.97 801.0070	m² HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS i/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	58.973,410	1,12 €	66.050,22 €
<b>Total Capítulo 2.7.5.2 .....</b>				<b>66.050,22</b>
<b>Capítulo: 2.7.5.3 ACOPIO INTERMEDIAS</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	35.000,000	1,86 €	65.100,00 €
<b>Total Capítulo 2.7.5.3 .....</b>				<b>65.100,00</b>
<b>Capítulo: 2.7.5.4 RESTAURACION PAISAJISTICA PRESTAMO</b>				
1.98 801.N222	PA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL Y MANTENIMIENTO. MODELADO, RETIRADA DE ARISTAS, EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL, SIEMBRA Y PLANTACIONES	1,000	200.000,00 €	200.000,00 €
<b>Total Capítulo 2.7.5.4 .....</b>				<b>200.000,00</b>
<b>Capítulo: 2.7.5.5 COMPENSACION HICS</b>				
1.96 801.0130	m² SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 m² i/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	7.714,440	1,86 €	14.348,86 €
<b>Total Capítulo 2.7.5.5 .....</b>				<b>14.348,86</b>
<b>Total Capítulo 2.7.5 .....</b>				<b>352.939,08</b>
<b>Capítulo: 2.7.6 JALONAMIENTO Y CERRAMIENTO TEMPORAL</b>				
1.108 801.0030	m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN FORMADO POR SOPORTES ANGULARES METÁLICOS DE 30 mm Y 1 m DE LONGITUD UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN DE OBRA Y COLOCADOS CADA 8 m.	10.727,860	0,59 €	6.329,44 €
1.109 915.N010	m CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN i/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.	512,430	16,35 €	8.378,23 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Total Capítulo 2.7.6 .....</b>				<b>14.707,67</b>
<b>Capítulo: 2.7.7 GESTIÓN DE LA TIERRA VEGETAL</b>				
1.94 801.0060	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA EN TALUDES.	8.939,650	1,53 €	13.677,66 €
1.95 801.0050	m³ ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.	4.000,000	1,09 €	4.360,00 €
<b>Total Capítulo 2.7.7 .....</b>				<b>18.037,66</b>
<b>Capítulo: 2.7.8 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
1.4 320.0010	m³ EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL i/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 km O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS.	11.700,000	1,99 €	23.283,00 €
<b>Total Capítulo 2.7.8 .....</b>				<b>23.283,00</b>
<b>Capítulo: 2.7.9 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
1.119 950.0010	t Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras y piedras de excavación, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	2.741,140	6,24 €	17.104,71 €
1.120 950.0020	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligroso -RNP- de carácter no pétreo (cartón-papel, madera, vidrio, plásticos y metales incluidos envases y embalajes de estos materiales así como biodegradables del desbroce) a planta de valorización autorizada por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora, incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	139,710	10,96 €	1.531,22 €
1.121 950.0030	t Carga y transporte de residuos de construcción y demolición no peligrosos -RNP- de carácter pétreo (excepto tierras y piedras) constituidos por hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (o mezcla de éstos), yeso y/o mezclas bituminosas a planta de valorización por transportista autorizado (por Consejería de Medio Ambiente), a una distancia de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 16 t. de peso, cargados con pala cargadora incluso canon de entrada a planta, sin medidas de protección colectivas.	2.601,430	7,78 €	20.239,13 €
<b>Total Capítulo 2.7.9 .....</b>				<b>38.875,06</b>
<b>Total Capítulo 2.7 .....</b>				<b>469.102,69</b>

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Capítulo: 2.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
<b>Capítulo: 2.8.1 PASO DE MEDIANA</b>				
1.82 700.0120	m <sup>2</sup> MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	41,000	4,11 €	168,51 €
1.122 460.N036	m ODT THA 500MM (INCLUIDA BOQUILLAS Y ALETAS)	40,000	190,00 €	7.600,00 €
1.123 704.N004	m BARRERA METÁLICA DOBLE DESMONTABLE CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W6 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 2,10 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A1	40,000	373,34 €	14.933,60 €
1.87 704.N061	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA.	120,000	45,72 €	5.486,40 €
1.19 513.0010	m <sup>3</sup> SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO NI RIEGO DE CURADO.	124,000	23,96 €	2.971,04 €
1.25 542.0100	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	105,030	26,68 €	2.802,20 €
1.24 542.0050	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	75,950	26,65 €	2.024,07 €
1.22 543.0020	m <sup>2</sup> MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM 11B EN CAPA DE RODADURA, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, CON UN ESPESOR DE 3 cm.	620,000	2,05 €	1.271,00 €
1.124 301.0120	m LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	160,000	3,76 €	601,60 €
<b>Total Capítulo 2.8.1 .....</b>				<b>37.858,42</b>

<b>Capítulo: 2.8.2 CERRAMIENTOS</b>				
1.124 301.0120	m LEVANTAMIENTO DE VALLAS METÁLICAS I/ DESMONTAJE, DEMOLICIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 km.	558,010	3,76 €	2.098,12 €
2.17 915.N021	ud PUERTA PARA CERRAMIENTO DE DOS HOJAS, TOTALMENTE COLOCADA	1,000	347,56 €	347,56 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.125 915.N001	m CERRAMIENTO DE 1,5 m DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 m, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 m Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS	1.186,430	16,35 €	19.398,13 €
<b>Total Capítulo 2.8.2 .....</b>				<b>21.843,81</b>
<b>Total Capítulo 2.8 .....</b>				<b>59.702,23</b>

<b>Capítulo: 2.9 REPOSICIÓN SERVICIOS</b>				
2.18 975.N001	PA TCOM-201 REPOSICIÓN DE RED PANAEUROPEA I21.F.O. CALZADA IZQUIERDA EJE 49 PP.KK. 35+470 - 33+940	1,000	242.856,90 €	242.856,90 €
2.19 975.N002	PA ELE-101 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA MT EJES 48 Y 49 P.K. 47+440	1,000	175.824,00 €	175.824,00 €
2.20 975.N003	PA TCOM-202 REPOSICIÓN DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE TELEFÓNICA EJE 1 P.K. 47+840, EJE 40 P.K. 0+060, EJE 45 P.K. 0+020	1,000	106.349,10 €	106.349,10 €
2.21 975.N004	PA ELE-102 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA MT EJE 46 P.K. 0+230	1,000	98.901,00 €	98.901,00 €
2.22 975.N005	PA ELE-103 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA MT EJE 124 P.K. 0+220	1,000	18.681,30 €	18.681,30 €
2.23 975.N006	PA ELE-104 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA MT EJE 120 P.K. 0+740	1,000	43.956,00 €	43.956,00 €
2.24 975.N007	PA ELE-105 REPOSICIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA MT EJE 121 P.K. 140	1,000	175.824,00 €	175.824,00 €
2.25 975.N008	PA TCOM-203 REPOSICIÓN DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE TELEFÓNICA EJE 120 P.K. 0+740 Y EJE 121 P.K. 0+260	1,000	23.809,50 €	23.809,50 €
<b>Total Capítulo 2.9 .....</b>				<b>886.201,80</b>

**Capítulo: 2.10 VARIOS**

<b>Capítulo: 2.10.1 LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS</b>				
2.26 999.N501	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS, Y ANTES DE SU RECEPCIÓN PROVISIONAL, PROCEDIENDO A SU LIMPIEZA GENERAL, RETIRANDO LOS MATERIALES SOBANTES O DESECHADOS, ESCOMBROS, OBRAS AUXILIARES, INSTALACIONES, SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, ALMACENES Y EDIFICIOS QUE NO SEAN PRECISOS PARA LA CONSERVACIÓN DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA. ESTA LIMPIEZA SE EXTENDERÁ A LAS ZONAS DE DOMINIO, SERVIDUMBRE Y AFECCIÓN DE LA VÍA, Y TAMBIÉN A LOS TERRENOS QUE HAYAN SIDO OCUPADOS TEMPORALMENTE, DEBIENDO QUEDAR UNAS Y OTROS EN SITUACIÓN ANÁLOGA A COMO SE ENCONTRABAN ANTES DE LA OBRA O SIMILAR A LOS DE SU ENTORNO. ZUÑEDA.	1,000	18.500,00 €	18.500,00 €

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**VALORACIONES PARCIALES**

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
<b>Total Capítulo 2.10.1 .....</b>				<b>18.500,00</b>
<b>Total Capítulo 2.10 .....</b>				<b>18.500,00</b>
<b>Capítulo: 2.11 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
<b>Total Capítulo 2.11 .....</b>				<b>48.963,44</b>
<b>Total Capítulo 2 .....</b>				<b>9.792.687,35</b>
<b>Capítulo: 3 ACTUACIONES EN ENLACES EXISTENTES</b>				
<b>Capítulo: 3.1 ENLACE DE RUBENA</b>				
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	2,000	35,09 €	70,18 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	3,000	165,83 €	497,49 €
<b>Total Capítulo 3.1 .....</b>				<b>567,67</b>
<b>Capítulo: 3.2 ENLACE DE BRIVIESCA</b>				
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	2,000	35,09 €	70,18 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	165,83 €	331,66 €
<b>Total Capítulo 3.2 .....</b>				<b>401,84</b>
<b>Capítulo: 3.3 ENLACE DE PANCORBO</b>				
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	1,000	35,09 €	35,09 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	4,000	165,83 €	663,32 €
<b>Total Capítulo 3.3 .....</b>				<b>698,41</b>
<b>Capítulo: 3.4 SEMIENLACE DE AMEYUGO</b>				
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	1,000	35,09 €	35,09 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	2,000	165,83 €	331,66 €
<b>Total Capítulo 3.4 .....</b>				<b>366,75</b>
<b>Capítulo: 3.5 ENLACE DE MIRANDA DE EBRO</b>				
1.77 301.N575	ud DESMONTAJE DE CARTEL LATERAL. INCLUYE TRANSPOTE VERTEDERO O GESTOR DE REISUOS AUTORIZADO	1,000	35,09 €	35,09 €
1.74 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO i/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	5,000	165,83 €	829,15 €
<b>Total Capítulo 3.5 .....</b>				<b>864,24</b>
<b>Total Capítulo 3 .....</b>				<b>2.898,91</b>
<b>Total Presupuesto .....</b>				<b>18.866.100,84</b>



## **4.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

**Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro**  
**RESUMEN DE CAPÍTULOS. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL**

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)	Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
<b>1</b>	<b>ENLACE DE MONASTERIO DE RODILLA</b>		<b>9.070.514,58</b>	2.1.1	Trabajos previos	126.840,55	
1.1	EXPLANACIONES	2.144.876,72		2.1.2	Excavaciones	397.439,92	
1.1.1	Trabajos previos	81.721,65		2.1.3	Rellenos	1.903.581,17	
1.1.2	Excavaciones	217.101,74		2.1.4	Suelos estabilizados	499.385,15	
1.1.3	Rellenos	1.368.205,29		2.1.5	Tratamientos del terreno	841.408,51	
1.1.4	Suelos estabilizados	277.823,95		2.2	FIRMES	1.932.846,12	
1.1.5	Tratamientos del terreno	200.024,09		2.2.1	Capas granulares	317.692,19	
1.2	FIRMES	1.283.982,03		2.2.2	Suelocemento/gravacemento	247.472,98	
1.2.1	Capas granulares	252.355,51		2.2.3	Riegos asfálticos	67.467,28	
1.2.2	Suelocemento/gravacemento	104.463,82		2.2.4	Mezclas bituminosas	701.317,91	
1.2.3	Riegos asfálticos	41.263,01		2.2.5	Betunes y polvo mineral	598.895,76	
1.2.4	Mezclas bituminosas	480.114,10		2.3	ESTRUCTURAS	538.947,60	
1.2.5	Betunes y polvo mineral	405.785,59		2.3.1	Estructuras de nueva construcción	461.427,60	
1.3	ESTRUCTURAS	1.224.324,00		2.3.1.1	Paso inferior de zuñeda eje 46 p. K. 0+660	461.427,60	
1.3.1	Estructuras de nueva construcción	1.224.324,00		2.3.2	Actuaciones en estructuras existentes	77.520,00	
1.3.1.1	Paso superior enlace monasterio de rodilla eje 78 p. K. 21+340	646.044,00		2.3.2.1	F-136	77.520,00	
1.3.1.2	Viaducto enlace monasterio de rodilla eje 71 p. K. 0+410	578.280,00		2.4	DRENAJE	1.000.167,08	
1.4	DRENAJE	301.314,03		2.5	SOLUCIONES TRÁFICO	332.337,45	
1.5	SOLUCIONES TRÁFICO	295.558,09		2.5.1	Tipo 1. Ampliación de calzada por el exterior en carreteras de doble calzada con mediana y actuación en estructuras	143.358,84	
1.5.1	Tipo 1. Ampliación de calzada por el exterior en carreteras de doble calzada con mediana y actuación en estructuras	129.163,04		2.5.2	Tipo 2. Actuación en mediana de carreteras de doble calzada con mediana	18.329,27	
1.5.2	Tipo 2. Actuación en mediana de carreteras de doble calzada con mediana	54.739,77		2.5.3	Tipo 3. Ampliación de calzada por el exterior en carreteras de calzada única	68.501,48	
1.5.3	Tipo 3. Ampliación de calzada por el exterior en carreteras de calzada única	51.788,81		2.5.4	Tipo 5. Actuaciones en calzadas y arcén en carreteras de calzada única con i. M. D. <1000 veh/día	90.648,65	
1.5.4	Tipo 4. Actuaciones en calzadas y arcén en carreteras de calzada única con i. M. D. >1000 veh/día	58.522,31		2.5.5	Tipo 6. Actuaciones en arcén y carril	11.499,21	
1.5.5	Tipo 7. Desvío de caminos	1.344,16		2.6	SEÑALIZACIÓN	737.263,64	
1.6	SEÑALIZACIÓN	709.733,44		2.6.1	Señalización vertical	77.714,05	
1.6.1	Señalización vertical	59.295,23		2.6.2	Señalización horizontal	23.836,79	
1.6.2	Señalización horizontal	20.091,18		2.6.3	Balizamiento	13.837,35	
1.6.3	Balizamiento	15.043,72		2.6.4	Defensas	621.875,45	
1.6.4	Defensas	615.303,31		2.7	ORDENACIÓN ECOLÓGICA ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	469.102,69	
1.7	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	1.851.351,47		2.7.1	Protección del patrimonio cultural	18.538,92	
1.7.1	Gestión de la tierra vegetal	28.441,47		2.7.2	Protección del ambiente acústico	0,00	
1.7.2	Revegetación	286.400,68		2.7.3	Protección de la fauna	1.505,40	
1.7.2.1	Zias	7.440,00		2.7.4	Protección del medio hídrico	1.215,90	
1.7.2.2	Tratamiento taludes	47.928,68		2.7.5	Revegetación	352.939,08	
1.7.2.3	Zonas intermedias	27.900,00		2.7.5.1	Zias	7.440,00	
1.7.2.4	Restauracion paisajistica prestamo	200.000,00		2.7.5.2	Tratamiento taludes	66.050,22	
1.7.2.5	Compensacion hic	3.132,00		2.7.5.3	Acopio intermedias	65.100,00	
1.7.3	Jalonamiento y cerramiento temporal	21.887,62		2.7.5.4	Restauracion paisajistica prestamo	200.000,00	
1.7.4	Protección del medio hídrico	1.042,20		2.7.5.5	Compensacion hics	14.348,86	
1.7.5	Protección de la fauna	1.441.190,28		2.7.6	Jalonamiento y cerramiento temporal	14.707,67	
1.7.6	Protección del ambiente acústico	6.664,14		2.7.7	Gestión de la tierra vegetal	18.037,66	
1.7.7	Protección del patrimonio cultural	18.927,88		2.7.8	Movimiento de tierras	23.283,00	
1.7.8	Movimiento de tierras	11.343,00		2.7.9	Gestión de residuos	38.875,06	
1.7.9	Gestión de residuos	35.454,20		2.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS	59.702,23	
1.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS	56.702,49		2.8.1	Paso de mediana	37.858,42	
1.8.1	Paso de mediana	35.372,04		2.8.2	Cerramientos	21.843,81	
1.8.2	Cerramientos	21.330,45		2.9	REPOSICIÓN SERVICIOS	886.201,80	
1.9	REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS	1.139.119,74		2.10	VARIOS	18.500,00	
1.10	VARIOS	18.200,00		2.10.1	Limpieza y terminación de las obras	18.500,00	
1.10.1	Limpieza y terminación de las obras	18.200,00		2.11	SEGURIDAD Y SALUD	48.963,44	
1.11	SEGURIDAD Y SALUD	45.352,57		<b>3</b>	<b>ACTUACIONES EN ENLACES EXISTENTES</b>		<b>2.898,91</b>
<b>2</b>	<b>ENLACE DE ZUÑEDA</b>		<b>9.792.687,35</b>	3.1	ENLACE DE RUBENA	567,67	
2.1	EXPLANACIONES	3.768.655,30		3.2	ENLACE DE BRIVIESCA	401,84	

Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
RESUMEN DE CAPÍTULOS. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
3.3	ENLACE DE PANCORBO	698,41	
3.4	SEMIENLACE DE AMEYUGO	366,75	
3.5	ENLACE DE MIRANDA DE EBRO	864,24	
<b>Total del Presupuesto de Ejecución Material</b>			<b>18.866.100,84</b>

Asciende el Total del Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de: DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CIEN EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
----------	-------------	--------------	-------------

En Burgos, Septiembre de 2021

EL INGENIERO AUTOR DEL ANTEPROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL ANTEPROYECTO

Fdo.: D<sup>a</sup>. Ana Cristina Basáñez Agarrado

Fdo.: D. Ignacio Ormazábal Barriuso

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
<b>1</b>	<b>ENLACE DE MONASTERIO DE RODILLA</b>		<b>9.070.514,58</b>
1.1	EXPLANACIONES	2.144.876,72	
1.2	FIRMES	1.283.982,03	
1.3	ESTRUCTURAS	1.224.324,00	
1.4	DRENAJE	301.314,03	
1.5	SOLUCIONES TRÁFICO	295.558,09	
1.6	SEÑALIZACIÓN	709.733,44	
1.7	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	1.851.351,47	
1.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS	56.702,49	
1.9	REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS	1.139.119,74	
1.10	VARIOS	18.200,00	
1.11	SEGURIDAD Y SALUD	45.352,57	
<b>2</b>	<b>ENLACE DE ZUÑEDA</b>		<b>9.792.687,35</b>
2.1	EXPLANACIONES	3.768.655,30	
2.2	FIRMES	1.932.846,12	
2.3	ESTRUCTURAS	538.947,60	
2.4	DRENAJE	1.000.167,08	
2.5	SOLUCIONES TRÁFICO	332.337,45	
2.6	SEÑALIZACIÓN	737.263,64	
2.7	ORDENACIÓN ECOLÓGICA ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA	469.102,69	
2.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS	59.702,23	
2.9	REPOSICIÓN SERVICIOS	886.201,80	
2.10	VARIOS	18.500,00	
2.11	SEGURIDAD Y SALUD	48.963,44	
<b>3</b>	<b>ACTUACIONES EN ENLACES EXISTENTES</b>		<b>2.898,91</b>
3.1	ENLACE DE RUBENA	567,67	
3.2	ENLACE DE BRIVIESCA	401,84	
3.3	ENLACE DE PANCORBO	698,41	
3.4	SEMIENLACE DE AMEYUGO	366,75	
3.5	ENLACE DE MIRANDA DE EBRO	864,24	
<b>Total del Presupuesto de Ejecución Material</b>			<b>18.866.100,84</b>

Asciende el Total del Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de: DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CIENTO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

En Burgos, Septiembre de 2021

EL INGENIERO AUTOR DEL ANTEPROYECTO

Fdo.: D<sup>a</sup>. Ana Cristina Basáñez Agarrado

EL INGENIERO DIRECTOR DEL ANTEPROYECTO

Fdo.: D. Ignacio Ormazábal Barriuso

## 4.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Anteproyecto para la Mejora de la Accesibilidad de la Autopista AP-1. Tramo: Burgos-Miranda de Ebro  
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	
<b>Presupuesto de Ejecución Material</b>	<b>18.866.100,84</b>
13 % Gastos Generales	2.452.593,11
6 % Beneficio Industrial	1.131.966,05
Suma de Gastos Generales y Beneficio Industrial	3.584.559,16
<b>Total Presupuesto Base de Licitación (IVA excluido)</b>	<b>22.450.660,00</b>
21 % I.V.A.	4.714.638,60
<b>Total Presupuesto Base de Licitación (21% IVA incluido.)</b>	<b>27.165.298,60</b>

Asciende el Total del Presupuesto Base de Licitación (IVA excluido) a la expresada cantidad de:  
VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS  
(22.450.660,00 €)

Asciende el Total del Presupuesto Base de Licitación (21% IVA incluido.) a la expresada cantidad de:  
VEINTISIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON  
SESENTA CÉNTIMOS (27.165.298,60 €)

En Burgos, Septiembre de 2021

EL INGENIERO AUTOR DEL ANTEPROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL ANTEPROYECTO

Fdo.: D<sup>a</sup>. Ana Cristina Basáñez Agarrado

Fdo.: D. Ignacio Ormazábal Barriuso